# FRANCISCI VALLESSII COVARRVBIANI

IN ACADEMIA COMPLVTENSI medicinæ profeſſoris primarij, PHILIPPI MAGNI Hiſpaniarum, & Indiarum Regis à cubiculo medici,

*De Vrinis, Pulſibus, ac Febribus Compendiariæ tractationes.*

Ad potentiſsimum ac fœliciſsimum CAROLVM EMANVELEM Sabaudiæ Ducem & Subalpinorum Principem, &c.

Editio ſecunda, in qua à quàm plurimis mẽdis, quę typographorum incuria contigerunt, purgata ſunt omnia.

eiusd. Com. in 4. lib. meteor.



BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EM.

AVGVSTAE TAVRINORVM,

*Apud hæredem Nicolai Beuilaquæ. 1588.*

mcr.

# EL REY.

POR quanto por parte de vos el doctor Franciſco de Valles medico cathedratico de prima de la vniuerſidad de Alcala de Henares, nos fue fecha relacion diziendo que vos auiades hecho vn libro de medicina intitulado arte medicinal de Galeno, y otro intitulado los prognoſticos de Ipocrates, y otro de pulſibus, y otro de vrinis, y otro de febribus, y otro de inequale intemperie: en los quales auiades trabajado mucho, ſuplicandonos atento que eran muy futiles y prouechoſos los mandaſemos ver y examinar y daros licencia para que los pudieſſedes imprimir y vender por tiempo de veynte años durante el qual otra ninguna perſona no lo pudieſſe imprimir ni vender ſin tener para ello vueſtro poder y licencia o que ſobre ello proueyeſemos como la nueſtra merced fueſſe. lo qual viſto por los del nueſtro conſejo y los dichos libros que de ſuſo ſe haze mencion que por nueſtro mandado fueron viſtos y examinados y ſe hizieron las diligencias conforme a la prematica por nos nueuamente cerca dello hecha fue acordado que deuiamos mandar dar eſta nueſtra cedula en la dicha razon, por lo qual por hazer bien y merced a vos el dicho doctor Franciſco de Valles vos damos licencia y facultad para que por tiempo y eſpacio de diez años primeros ſiguientes contados deſde el dia de la fecha de ſta nueſtra cedula en adelante vos o quien vueſtro poder ouiere podays imprimir y vender en eſtos nueſtros reynos los dichos libros que de ſuſo ſe haze mencion poniendoſe el traſlado deſta nueſtra cedula al principio de los dichos libros y no en otra manera y con que no ſe pueda vender ni venda ſin que primiero ſe trayga al nueſtro conſejo juntamente con el original que en el ſe vio que va rubricado y firmado al fin de Diego de Medina nueſtro eſcriuano de camera de los que reſiden en el nueſtro conſejo para que ſe vea ſi la dicha impreſſion eſta conforme al

original y con que ſe le taſſe el precio que por cada volumen ouiere de auer y mãdamos que durante el dicho tiempo de los dichos diez años ninguna otra perſona lo pueda imprimir ni vender ſin el dicho vueſtro poder, ſo pena que el que lo imprimiere o vendiere aya perdido y pierda la impreſion que aſſi hiziere y mas incurra en pena de diez mil marauedis los quales ſe repartan la tercia parte para la nueſtra camara y la otra tercia parte para el que lo acuſare y la otra tertia parte para el juez que lo ſetenciare. y por eſta nueſtra cedula mandamos aquales quier nueſtras juſticias a cada vno en ſu juridiſcion que guarden cumplan y executen lo en ella contenido y contra el tenor y forma dello no vayan ni paſſen ni conſientan yr ni paſſar por alguna manera ſopena de la nueſtra merced y de diez mil marauedis para la nueſtra camara acada vno que lo contrario hiziere. fecha en el Eſcurial a ſeys dias del mes de Lulio de 1565. Años.

*Yo el Rey.*

Por mandado de ſu Mageſtad Pedro del Hoyo.

# POTENTISSIMO
## AC FOELICISSIMO

*Carolo Emanueli Sabaudiæ Duci ac ſubalpinorum Principi &c.*

Gregorius Lepez Madera Philippi magni Hiſpaniarum Regis à cubiculo Medicus. S. P. D.

*SI verum eſt illud Pythagoræ dictum (Princeps Sereniſſime) amicorum communia ſunt omnia, iure optimo poſſum ego Franciſci Valleſij hominis mihi amiciſſimi, ſtudio & vita coniunctiſſimi operibus (quæ ſumma ſemper in admiratione habui) pro meis vti. vnà enim ſemper educati, ab iiſdem præceptoribus informati & inſtituti, & tandem ad eundem honoris apicem, curam nempe Catholici Regis, licet meritis imparibus, (quis enim cum Franciſco*

*noſtro*

*noſtro in philoſophiæ & medicinæ ſtudijs conferri poteſt?) euecti ſumus. Quo ille præſens primo tantæ dignitatis loco gaudet, ego verò abſens, dum chariſſimæ & dilectiſſimæ coniugis tuæ, Catherinę principis optimæ, & nunquàm ſatis laudatæ, quam tibi Rex ſummus vitæ & fortunarum ſociam dedit, vt te faceret, quod iam diuino quodam beneficio ſæpius fecit, pulchra prole parentem, corporis curæ ac valetudini tuendæ eiuſdem ſummi regis mandato iam triennio, non ſine fœliciſſimis ſucceſſibus (Deo omnis ſit laus) & magnis honoribus, & ingentibus laborum noſtrorum præmijs præſumus. Cùm ergo tanto familiaritatis, & amicitiæ vinculo, cum Valleſio noſtro ſemper coniuncti fuimus & ſumus, tres eius libellos eruditionis non vulgaris, de re medica ſumma breuitate, & exquiſito iudicio ad humanam vitam melius tuendam conſcriptos, & nunc iterum mea diligentia in hac tua nobiliſſima typographia quaſi renatos vtriuſque nomine tibi offero, & dico. (exemplaria enim*

*propè*

*propè nulla aut hic, aut in Hiſpanijs noſtris iam amplius, ita auidè ab omnibus accepti ſunt, extabant.) Accipe igitur (Princeps Sereniſſime) hoc exiguum beneuoli vtriuſque noſtri erga te animi monumentum ea qua ſoles humanitate, tuoſq; Valleſium, & Maderam ea beneuolentia complectere, qua tibi deditiſſimos amplecti ſoles. Bene vale.*

*Taurini tuæ. 21. Maij. 1588.*

# FRANCISCI VALESII COBARRVVIANI

In Academia Complutenſi medicinæ profeſſoris primarij,

*AC PHILIPPI MAGNI Hiſpaniarum Regis à cubiculo Medici,*

De vrinis compendiaria tractatio.

*Argumentum totius operis per Ia. M. Sco Ph P.*

Diſputationem hanc ſic explicat. primò quid ſit vrina, & ex quibus partibus conſtet, docet. deindè quæ ſint eius differentię ſiue ſpecies, & vndè ortum habeant, quaque ratione ab inuicem diſtinguantur, declarat. quæ etiam ſint omnium differentiarum cauſæ, oſtendit. Atque ad extremum præſagiendi ſiue prædicendi rationem quæ ex vrinarum inſpectione percipitur dilucidè proponit.

## Vrina quid ſit, vnde gignatur, ſiue ex quibus partibus conſtet, quæ ſignificet, & quo modo.

## CAP. I.

*VRINA, vt quæuis alia euacuatio, & ad expurgationem corporis facit, & diſpoſitionum quæ in corpore ſunt, eſt ſignum. Vtimur* Vrina eſt ſignum diſpoſitionũ corporis & purgatio quædam.

A itaque

Vrina cauſæ & ſigni rationem habet.

*itaque vrina vt cauſa quadam ſalubri, cùm ad ſoluendum quaſdam affectiones, mouentia vrinam propinamus; & vt ſigño, cùm ea quæ intra corpora aguntur ex ipſa conamur deprehendere. De vrina quà cauſa, alterius loci diſputatio eſt; nunc de ea; qua ſignificationes quaſdam præbet diſputatio inſtituitur. Atque adeo hæc plura quàm aliud quippiam eorum quæ ex noſtris corporibus euacuantur ſignificare poteſt, vt non immeritò hanc crebrius quàm aliquod aliud exeuntium medici contemplentur.*

Vrina pluraque quod vis aliud excrementum ſignificat, & quæ.

Excrementa indicant affectionẽ mẽbri a quo exernuutur.

*Nam omnia excrementa ſignificant quomodo habeant ea membra, ex quibus excernuntur, & ij ſucci, de quibus deciduntur. Velut fæces alui, ſignificant, quomodo habeat venter, & ſucci qui in ipſo coquuntur; excreatio quomodo habeant thorax, pulmo & ſucci qui in ipſis continentur; mucus cerebrum & in eo ſuccos. Vrina verò ſignificare poteſt quomodo habeant*

*beant venæ & arteriæ maiores, & quatuor ſucci qui in ipſis naturaliter colligun tur, eſt enim ſerum ſanguinis, hoc eſt ſe roſum quoddam excrementum ſanguinis, quod ſcilicet in ſanguine ſimile eſt lactis ſero, aquoſum ſcilicet, tenue & cum minimo lentore. Conflata eſt ex duplici ſubſtantia, aqua ſcilicet epota, & proprio ſero ſanguinis. Gignitur enim ex cibis ſimul cum ſanguine, vt ex ſanguine in mammillis ſimul cum lacte, ſerum ſuum. Illud verò ob congenerem naturam adeo coit cum epota aqua, vt tota vrina, vnica aqua ſit, quamquàm re vera ſint duo illa aquæ genera. Velut ſi quis lac aqua dilúat, & à dilúto lacte caſeum, butirum & lacteã ſubſtantiam eximat, vnicum ſimplexq́ue ſerum videbitur deſtillare, quamquam ex ſero & aqua conflatum ſit. Itaq; ſerum illud quod vrina eſt, altera ex parte generatur cum ſanguine, altera ex parte fit ex*

Vrina quid

Vrina ex q bus partib. conſtet.

Cap.3. & 6. lib.4.meteorum.

*aqua ſola elixatione, nam vt autor eſt Ariſt.non eſt coctilis. Atqui ſerum illud quod cum ſuccis generatur non omnino ſimplex eſſe ponit Gal. ſed quadruplex, vt ſit aliud ſerum ſanguinis, aliud pituitæ, aliud bilis aliud melancholiæ, fortaſſe tamen non eſt neceſſe ita ponere, ſed vnicum eſſe totius ſanguinis excremẽtum (voco totum ſanguinem eũ qui ex omnibus ſuccis conſtat) ſero ſimile. Velut in toto lacte eſt ſerum, non quidẽ aliud butiri, aliud caſei, aliud lactis, ſed totius lactis vnicũ.*

Seri non eſſe quatuor genera.

Galeni reprehenſio.

*Nã ſi quatuor ſeri genera ſunt & quodcunque ſerum ſuum ſuccum refert colore, & ſanguinis eſt rubeum, pituitæ album, bilis pallidum, nigrum melancholiæ, et pluris ſucci plus ſerum eſt, & quod redũdat vrinam tingit, cur non appareret in hominibus ſanis vrina rubea, cùm multo plus illis ſit ſanguinis quàm aliorum ſuccorum? ſed forte ſerũ nullius eſt coloris, ſed vni-*

Vrinæ ſerũ eſt coloris expers per ſe.

*cum*

*cum tenue aqueum & decolor. Color verò accedit vrinæ permiſtione alicuius ſucci; pallidus, bilis; rubeus ſanguinis; albus, pituitæ; melancholiæ, niger. Sed nondum de cauſis dicere cœpimus. Seri ſanguinis cum epota aqua permiſti maxima pars trahitur à renib. ex vena caua quà oritur ex hepate, & mittitur in veſicam, à veſica non tam trahitur quàm recipitur (quamquam nonnihil etiam veſica trahit) deinde per collum veſicæ expulſa, vrina eſt; pars minor & reliqua per vniuerſas venas & arterias deducta partim ſudor fit, partim inſenſibiliter expirat. Atqui quamquam omnes euacuationes peculiarium quorundam membrorum in bene valētibus ſint, quia cuicunq; membro vicinum ſibi emunctorium eſt, & per vicinum quocunque vacuato totum corpus ſatis purgatum eſt, venter per deiectionem, hepar & renes per vrinam, cerebum mu*

Vrinæ ſerũ trahitur à renibus ex vena caua

Sudor ex vrinę ſero fit.

Membri cuiuſque propria eſt euacuatio.

*cis & ſputo, pulmo excreatione: tamen in ægrotis, omnes, maximè vero inſignes, vt deiectiones & vrina, communes totius corporis euacuationes fiunt, confluentibus vndique ad has vias ſuccis, ad inteſtina per meſenterium, ad vias vrinæ, per venam cauam & magnas arterias. Igitur vrina ſignificare poteſt omnia quæ in venis & arterijs aguntur, quare multitudinem & cacochymiam omnem quæ vniuerſalis ſit. Quot autem morbi ſunt qui non ex quantitate aut qualitate ſuccorum naſcantur? Omnes ergo qui ex quantitate aut qualitate ſuccorum in venis vel arterijs ſunt per ſe indicat vrina, vt febres omnes ex ſuccis; eos qui ex ſuccis in alijs partibus, indicat ex accidenti, velut ſi phrenitis aut pleuritis ſit, aut in aliqua parte vlcus. quia his omnibus partibus materia ſuggeritur, aut non ſuggeritur ex venis. Quin &*

Alui deiectiones & vrina cõmunes ſunt totius corporis euacuationes.

Vrina omnia quæ in venis & arterijs aguntur ſignificat.

Vrina per ſe indicat omnes morbos qui ex quantitate, aut qualitate ſuccorum in venis aut arterijs gignuntur reliquos qui in alijs partib⁹ ſiue ex ſuccis ſiue non ex ſuccis fiant per accidens.

*in alijs morbis quorum nullus ſuccus cauſa eſt, vrina venit conſideranda, ſi non ad morbi magnitudinem aut periculum, tamen ad cognitionem, velut in diaria & hectica: vt diariam aut hecticam eſſe certò ſcias nulla putredinis ſigna vidēs. ſed hæc paulo poſt de præſagatione ex vrina diſputantes perſequemur, nunc illud vnum diximus, vrinam eſſe ſerum humorum, eſſeque ſignum maximi faciendum in omni morbo, illius differentias perſequamur.* Complexio.

## De differentijs ſiuè ſpéciebus vrinæ, & vndè naſcantur.

## Cap. II.

*In vrina ſunt duæ ſubſtantiæ, dictum ſerum, & ſi quid aliud intra illud continetur. Serum quidem ipſa vri-* Vrina ex duobus conſtat.

*na eſt, quare ſine eo vrina non eſt; quod contineatur, non ſemper eſt, vnde hæ differentiæ naſcuntur; vrina aut continet aliquid, aut nihil (vocamus nihil continentem, & eam cum qua nihil deſcendit quod ſeparari poſſit, viderique ſeparatum, & eam cum qua & ſi deſcendat, non ſeparatur.) Ex vtraque vrinæ parte naſcuntur multæ differentiæ, quia in vtraque ſunt multa conſideranda. In fuſura quidem ſiue in ſero quantitas, tempus, & modus exeundi, color, odor, & ſubſtantiæ modus. In eo quod continetur hæc ſex, quantitas, tempus, color, odor, & ſubſtantiæ modus, & præter hæc regio. Cæterum non ſunt horum generum quæ communia ſunt in vtraque parte eædem differentiæ, ſed ſero quod ad quantitatem pertinet, accidere poteſt eſſe multum aut paucum aut mediocri ſed quoniam hæc dicuntur ad ali-*

Vrinæ differentiæ.

In ſero ſex ſpectanda in contentis totidem quorum in vtriſque non eſt eadē ratio.

Vrinæ diff. a ſero ſex.

*aliquid, vel ad quantitatem potus, dici* Quãtitas in ſero ad quæ referenda, & quæ diff. ab ea & a tempore & modo mingendi ſumẽdæ.
*poſſunt habita etiam ratione naturæ ho-*
*minis, & temporis: vel ad multitudi-*
*nem quæ in corpore eſt excrementorum.*
*Quod ad tempus attinet, conſideran-* 2
*dum, an conſueta hora, ſi qua eſt homi-*
*ni conſueta, an non. Quod ad modum,* 3
*an ſemel biſve an ter, mediocri quanti-*
*tate quis mingat, an exiguum ſed ſæpe.* 4
*Coloris in vrinis hæ differentiæ primæ* Vrinæ diff. colore ſex.
*occurrant, albus, pallidus, ruber, li-*
*uidus, viridis, & niger. In albis, eſt* Vrinæ diff. ab albedine.
*vrina verè alba vt lactea, & decolor ve-*
*lut aqua. In pallidis, eſt quæ propriè* 1
*dicitur pallida, palcæ coloris, hæc eſt al-* Vrinæ diff. a pallore.
*bis vicina: & ruffa quæ eſt coloris auri,* 2
*tenetque mediocritatem in pallidis: &*
*flaua quæ pallidarum eſt intenſiſſima, eſt*
*coloris crocei. Quiuis horum colorum*
*dici poteſt aut extenuatione, aut exage-*
*ratione, vt impenſe flaua & ſubflaua,*

*&*

*& valde ruffa & ſubruffa, & valde*
3 *pallida, aut ſubpallida. In rubeis ſunt ſubrubra & rubra, & impenſe rubra.*
Diff. a rubedine, *Ruber color eſt vt qui in ſplendente optimoque ſanguine. ſubruber, vt qui in hoc dillutto, qui impensè flauo admodum eſt vicinus. perruber eſt qui præ nimio*
4 *rubore iam videtur nigricare.* Diff. a viriditate liuiditate & nigredine. *Viridis color habet etiam differentiam intenſionis: quædam enim vrinæ ita ſunt virides, vt vix dignoſcatur viror ſit an pal-*
5 *lor, quædam ſunt virides apertius. In liuidis eſt color ſapæ & vini, & plum-*
6 *bi. In nigris eſt niger color ſplendens vt qui in recens extinctis carbonibus, & ſi-*
5 Diff. ab odore. *ne ſplendore vt qui in vetuſtioribus. Quod ad odorem attinet hæ differentiæ vrinæ ſunt, quædam omnino non olent, quædam modicè fœtent, quædam grauiter, quædam olent res quaſdam vt allia, cenum, aut putres piſces, quædam fœtent diffe-*

*rentia ineffabili; nam quæ bene olcant nullæ vrinæ ſunt. Quod ad modum ſub- 6 ſtantiæ, quędā vrinæ ſunt tenues, quędā craſſe, quædam videntur ſolum, velut tenuium quædam ſunt videnturq́; tenues, quędā ſunt re vera non videntur tantum. Tenues & quæ videntur craſſæ ſunt perturbatæ. harum ſunt tres ſpecies, quædam minguntur claræ & extra perturbantur, quædam minguntur perturbatæ & clareſcunt repoſitæ, quædam perturbatæ minguntur & perdurant. In eo quod continetur poteſt id eſſe multum, paucum, & medicore ratione quantitatis, illud autem mediocre ad quod dicuntur reliqua, eſt in contento quod eſt ſubſtantiam ſecundum naturam vnicuique naturale & conſuetum, vt multum ſit, quod conſueto & naturali iuxta naturam & ætatem & ſexum cuiuſque plus eſt; paucum, quod minus in eo vero*

Diff. a modo ſubſtantiæ.

Diff. a tenuitate & craſſitiæ.

Diff. a tenuitate quæ videtur craſſa.

Vrinæ diff. a contentis ſex.

*quod*

*quod ſubſtantiam eſt præter naturam,
quantum in illa affectione, plærunque
2.Diff. ſolet expelli. Temporis in hoc differentiæ
ſunt, an nondum exacto principio vnuer-
3.Diff. ſali appareat, an iam exacto. Coloris
totidem ſunt differentię in contento, quot
in ſero, præterquàm quòd non poteſt eſſe
4.Diff. contentum decolor. In modo ſubſtantiæ
differentiæ ſunt in craſſitie aut leuitate,
aut proprio modo ſubſtantiæ. In craſſitie
eſt tenuitas, craſſities, aut mediocritas:
in leuitate, leue aut aſperum; in modo
ſubſtantiæ, eſt contentum, aut ſpuma,
pingue aut capi lis ſimile, aut ramenta,
aut ſimile orobo carunculisve, aut pulti
aut ſcamis, aut furfuri, aut puri, aut
Vrinæ diff. a contentis in loco. grumis ſanguinis ſecundum regionem has
habet id quod continentur, differentias;
aut reſidet in matula, aut pendet in vri-
na: quod pendet, aut in ſuprema parte
vrinæ, vocaturque nebula, aut in ima,
voca-*

*vocaturque hypoſtaſis, aut in media & vocatur appendiculum. Cogitatione quidem quæuis ſeri differentia cum quauis differentia contenti coniungi poteſt, vt innumeræ hinc noſcantur vrinæ totius differentiæ. Poteſt enim ſerum vtcunque ſe habens, ſiue quantitate, ſiue tempore, ſiue exeundi modo, ſiue colore, ſiue odore, ſiue ſubſtantiæ modo intelligi nihil continens, aut continens contentum qualecunque quantitate, tempore, colore, odore, ſubſtantiæ modo, aut regione. Atqui ſupereſt vna quædam differentia, quæ vrinæ vtrique parti ſecundum omnes dictas differentias eſt communis, æqualitas videlicet aut inæqualitas. Voco autem æqualitatem aut inæqualitatem ſecundum tempus. poteſt enim quæcunque vrina appareat, ſui ſimilis apparere, facta ſolum ea mutatione quam ipſe morbi decurſus affert, aut non ita,*

Vrinæ diff. communis ſero & contentis.

*ſed*

*ſed hodie talis apparere, cras longe diſſimilis, rurſum talis, vt non continenter talis perſeueret. atque vtrumuis horum cum quauis alia differentia poteſt coniungi: quiduis enim quod vrinæ accidat, æqualiter aut inæqualiter poteſt accidere. Verùm quanquam cogitatione nulla differentia non poſſit cum alia quacunque copulari, re vera tamen non poſſunt quæ ex longe contrarijs cauſis naſcuntur, velut non poſſit vrina nigra & fætens, album, leue, & æquale continere, & huiuſmodi alia. Sed neque hoc neque aliud quippiam conſtare poſſit, aut omnino intelligi, antequam dictæ ſint differentiarum cauſæ. Siquidem cauſarum contrarietas facit quarundam differentiarum repugnantiam. Proinde nunc dicere mitto quæ differentiæ cum quibus coniungi poſſint, quia ſi dicatur antequam de cauſis, nemo intelliget, dictis*

*autem*

*autem cauſis, intelliget quiuis, & ſi non dicatur. Ergo non prius de cauſis dicemus quàm omnes vrinæ differentiæ, cum earundem cognoſcendi ratione explicatæ fuerint. Differentiæ autem explicatæ omnes ſunt, ſi illud prius monuerimus, plæraſque differentiarum compoſitarum oratione dici, quibuſdam vero tributa eſſe propria nomina, cum apud Hyp. tum etiam apud alios autores, velut tenuis & decolor vocatur ſed aquoſa: turbata & alba, lactea: turbata, nonnihil viridis; oleacea nuncupatur, & quaſdam liuidas perturbatas vocant vinaceas, aut ſæpe ſimiles.*

## De cognoſcendis vrinæ differentijs, & ab inuicem diſtinguendis.

## Cap. III.

*Sed hæ vt agnoſci poſſint dicamus.*

*Eorum*

Eorũ quæ ſunt in vrina, quędam abſolutè, q̃dam in cõparatione ſpectantur.

*Eorum quæ in vrina conſideranda veniunt, quædam habent eſſentiam in ratione aliqua abſoluta, quædam dicuntur ad aliquid. velut color albus, pallidus, ruber, viridis aut niger aut liuidus dicitur, non qui ad aliud aliquid talis, ſed qui ſimpliciter eſt: odoris etiam ſunt re vera, vt ſaporis, differentiæ quæ abſolutè dicuntur, tamen plæræque nobis ſunt incognitæ, aut ineffabiles. modus autem excundi, ſiue affatim & rarò, ſiue parum & crebro mingitur; & tempus, ſiue idoneum ſiue non: & craſſities ſiue nimia ſiue exigua, & quantitas, & alia huiuſmodi, non poſſunt niſi ad aliquid definiri. Nam qui mictus ſit multus aut paucus, rarus aut creber, non poteſt ſciri niſi definiatur quid ſit in vnoquoque genere moderatum. Neque ſciri poteſt, quod tempus ſit idoneum mictui, niſi diſcatur quod ſit conſuetum.*

*quæ*

*quæ ergo definiuntur ad aliud, vt cognoſcas, debes te exercere in cognoſcendis ijs ad quæ dicuntur. Dicuntur vero ea quæ ſunt extrema ad ea quæ ſunt moderata: moderata verò debent requiri in vrinis ſanorum, præcipuè verò eorum qui optimè ſani ſunt, nàm in illis omnia ſunt mediocria. Illa ergo notato, & ſæpè inſpiciendo mente concipe ſingulorum ideas, vt cum illis reliquá conferas. Velut quia obſeruauimus ſanum hominem non crebriùs qaam ſexta quaque hora ſolere mingere, eum qui tertia mingit, non vt oportet, ſed crebro mingere dicimus. Et cum obſeruauerimus, tantum tamque craſſum ſolere eſſe, quod hi in vrinis contineant, illo plus minusue, & craſſius aut tenuius, multum aut paucum, tenuę aut craſſum dicemus. Quædam etiam ſunt quæ in nulla natura niſi interrogando poſſumus diſcere, velut il-* Ariſt. in prædicamentis. Cap. de relatis.

Quæ abſolutè dicuntur quo modo cognoſcenda.

Colores & odores in vrina quo modò cognoſcendi.

*lud, quod tempus mingendi ſit vnicuique conſuetum. In ijs quæ habent eſſentiam ſine collatione cum realia, nihil aliud agendum quàm vt te exerceas in agnoſcendis per ſe omnibus, vt coloribus & odoribus. Id verò facies requirens prius in alijs rebus, deindè in vrinis. Velut candidum colorem requires in lacte aut aqua, ſubpallidum in paleis recentibus, pallidum in vetuſtioribus, ſubruffum in auro non admodum puro neque recens exempto ex igne, in candente auro, ruffum, ſubflauum in aqua intincta croco, flauum in croco, rubeum in ſanguine mero, ſubrubeum in diluto, perrubrum in grumis ſanguinis, liuidum in plumbo, viridem in oleribus, nigrum in carbonibus & atramento. Odorum quoque differentias oportet mente concipere, olfaciendo allia porros, cenum, piſces, vt cum talis odor vrinæ occurrat, facile intelli-*

*telligas quid olet. has differentias omnes cum mente conceperis, ne te ipſa inſpectio fallat, curandum, quod fiet ſi vas idoneum ſit, & tu loco idoneo arte quadam vtaris, vt omnia appareant. Vas quidem vitreum terreo eſt multo magis idoneum, vitrumque ſine colore ſit: nam ligneum aut terreum vas aut vitreum ſi colorem proprium habet, vrinæ colores agnoſci non ſinit, ſcientibus nobis diuerſorum colorum miſtionem aliorum quorundam phantaſiam efficere. Atque vas ſphericum eſſe ima ex parte, & leue omni ex parte, eſt optimum, vt ita tres vrinæ regiones melius diſtinguantur. & nihil aſperum in matula alienam aliquam ſpeciem faciat aut obumbret. Ergo cum tale adeſt vas, tali vtimur, quia omnia quæ notari debent in vrina maxime prodit, ſi non adeſt, tamen aliis vtimur, poteſt enim etiam*

Vrinæ differentiæ vt bene percipiantur quid obſeruandum.

Vrina in quali vaſe ſpectanda.

Vrina in quo loco ſpectanda.

*in illis non parum apparere. Plerique conſulunt, inter ſpectandum fugiendum ſolem ne colores videri faciat alios ſplendore ſuo & loca obſcura, ne obſcuritate. Quæri ergo locum ſine ſole lucidum, curarique ne quid viride, rubrum, palidum at variegatum nos circumſtet. Ego verò multò facilius facio; ſi ſolis adſit ſplendor transfero matulam à ſole in vmbram, & rurſum in ſolem, ſi quid variegatum, aut inſingi colore effectum adeſt, amoueo, & rurſus eo verſus reduco, idque ter aut quater facio, vt res videtur exigere, quouſq; non poſſit me fallere quid id quod circunſtat faciat aut non faciat, ac proindè quid proprium vrinæ ſit, quid alienum. Neque quidèm ita me fugit quippiam: quædam melius ſentiuntur loco vmbratili, quædam in ſolis ſplendore: Colores quidèm in vmbratili, niſi omninò obſcurus ſit, melius*

Vrinæ colores in vmbra, contenta in ſole melius cognoſcũtur.

*melius ſentiuntur, tamẽ contineatur aliquid an non, cùm id quod continetur eſt tenue, melius agnoſcitur in ſole. Quali autẽ ſit illud colore, agnoſcitur in ſole obiectu rei nigræ, vt ſuppoſito pallio, nàm ipſum quidèm quod continetur arguit ſol, colorem verò, nigri coloris, vtpotè extremi, appoſitio. Colores autèm ſuſuræ conſiderentur, cùm per totam vrinam, tùm vel maximè in circulo eo, quo extrema pars vrinæ cùm matula committitur, quia nonnunquam multitudo deſcendentis ſucci intenſiorem quàm pro ſua natura colorem facit, tamen in eo circulo manifeſtè proprij ſucci color depræhenditur, velut per icterum copiosè deſcendens talis, facit ſubnigram, ſed flauo aut viridi circulo. Sunt qui perturbatas frigore (ita vt fit) vrinas nolunt ſoluere igne, & horum quidam omninò inſpicere ſemel perturbatas re-*

Vrinæ frigore concretæ an igne ſint ſoluendæ.

B 3 *cuſant,*

*cuſant, quidam inſpiciunt perturbatas; quia dicunt vitiari igne vrinam, atque extenuari. Sed quamtumuis hoc concedatur, nondum rectè colligunt, omninò non debere ſolutas igne inſpici, aut debere perturbatas, niſi omninò nihil eorum quæ vrina prius habuit, ex ijs quæ habet ſoluta coniectari poſſit; aut omninò minus quàm ex contemplatione perturbatarum. Mihi verò videtur aliquid ex ſoluta intellegi. Nam & color & modus ſubſtantiæ: ſi habeatur ratio eius quod verſimile ſit ignem detraxiſſe. Agnoſcitur etiam an contineat, & quale contineat, ſi rurſum poſtquam ſoluta ſit, expectes tantillum vt reſideat; aut ſeparetur. Melius quidem ſit antequàm frigore perturbetur vrinam contemplari, quam poſtquam ſoluta ſit. Tamen hac cauſa omninò non contemplari perinde ſit, atque ſi quia vas*

*ſpheri-*

*ſpericum non eſt, vaſe alio vitreo nolis contemplari. In vrina perturbata neque ſubſtantia vrinæ, neque quod continetur agnoſci vllo modo poteſt, color omninò obſcure. Multo ergo minus ex perturbata frigore, quàm ex ſoluta igne. Proindè ſi fieri poteſt antequam perturbetur frigore, inſpici velim, ſin minus ſolui igne conſulo, & ſolutas tantillum contineri quietas. Multis etiam barbaris medicis ideo eſſe in conſuetudine, cùm offeruntur, vrinæ, antequàm eas ob oculos ponant, manu verſare, & matellam circunducere. Quod quid aliud eſt quàm curare ne color agnoſci poſſit vrinæ, aut eius quod continetur color, aut leuitas aut regio? omnia enim in verſanda vrina perturbantur, agunturque ſusque deque. Contra ergò debent curare, vt quoad fieri poteſt matella in ſumma quiete contineatur, vſque dum vrinæ,*

Vrina non prius agitāda quam inſpicienda.

*& quæ continentur perſpecta ſint. His perſpectis nonnunquam non eſt abs re verſare. Nàm ita clarius videmus an id quod continetur reſideat an pendeat, & quam leue ſit. In agnoſcendis itaque vrinæ differentijs, hac arte eſt opus nunc cauſas perſequamur.*

## De cauſſis differentiarum omnium quæ in vrinis apparent.

## Cap. IIII.

*Quod ità mihi videtur optimè fieri poſſe, ſi in ſingulis generibus, quæ differentia optima ſit, & qua id cauſa dixerimus.* De quantitate in ſero. *Nàm ita conſtabit facile qua cauſa reliquæ differentiæ minus bonæ aut malæ, aut omninò peſſimæ ſint. In quantitate mediocri mingere optimum eſt, niſi cum criſis agitur, tunc enim opti-*

Vrinā mittere in mediocri quantitate, niſi in criſi, optimum.

*optimum eſt mingere quantitate magna. Nàm illud ſignificat robur tractricis renum qui ſuum munus rectè peraguntꝫ hoc ſignificat robur expultricis quæ totum corpus expurgat. Tempore etiam conſueto fit optima mictio, conſueto autē per ſanitatem. Quia cùm membra agunt quæ ſolent, & vt ſolent, hác certè cauſâ cenſentur eſſe, vt ſolent. Quare quicquid per morbum fit ſimile ei quod per ſanitatem, meritò maxime probatur.*

2 Vrinam mittere tempore conſueto optimum.

*Quod attinet ad modum ex raris interuallis ſatis multum mingere eſt optimum, quia ſignificatur robur vtriuſque virtutis, expultricis, quia ſatis multum expellit: retentricis, quæ expectat donec multum congeratur. Paucum ergo mingere ſignificat vel ſuccorum multam copiam in alia euacuationis inſtrumenta eſſe deriuatam, vt in inteſtina, vel male trahi à renibus, idq́; ob debilitatē tractri-*

3 Vrinā multam, ſed nō frequenter mittere bonum, contrarium, malum.

*cis, aut ob obſtructionem venarum per quas ſugunt, vel intempeſtiue expelli antequam colligatur ſatis multa, ob debilitatem retentricis, aut ſignificat viarum obſtructionem. Viarum autem obſtructio eſſe potuit ante vrinæ exitum, aut ipſa vrina ob craſſitiem maximam ſibi viam obturante. Fit etiam nonnunquam ob facultatis expultricis debilitatem. Si ergo ſit natura incipiente expurgare corpus per vrinæ vias, malum eſt. Vt & alia quæuis euacuatio tentata & imperfecta, mala eſt, ſignificatque naturæ oppreſſionem: & impotentiam. Multum euacuari adeo vt quantitate nimium ſit, non poteſt ob debilitatem retentricis, niſi partitis euacuationibus & crebris. Nàm qui ex raris interuallis mingit, ſatis robuſtam habet retentricem, robuſta autèm retentrice non poteſt expultricis quæ ei eſt contra-*

Vrinæ viæ obſtructio a multis cauſis fit.

*ria*

*ria fieri impetus nimius & effuſus. Poteſt vero mingi multum factis interuallis rarioribus hebetato veſicæ ſenſu. Multum & guttatim mingitur per affectionem vocatam diabetem, quia quantum bibitur trahitur in renes & demittitur in veſicam: crebro & guttatim, non multum tamen mingitur per ardorem vrinæ aut ſtranguriam. Color in vrinis optimus naturaliſque eſt mediocriter pallidus, hic autem qui inter pallidos ruffus dicitur, nec tamen hic ſolus, cum & ſanitas & ſalutaria omnia cum quadam latitudine dicantur, ſed & paulo remiſſior & intenſior, vt naturalis color ſit inter ſubruffum & ſubflauum. Nam ſi ( vt diximus ) ipſum ſerum ſine colore eſt proprio, profecto colores in vrina fiunt deſcendentibus cum ea ſuccorum portionibus, deſcenditque ſemper cum ſero aliquid omnium fit autem hic aut ille*

4 Vrinæ color qui optimus.

pag 3.f.

Color in vrina vnde.

le

Varia colorum genera quomodo in vrina fiant.

*le color, vt hac aut illa proportione deſcendunt mutaturque ex colore in colorem vt quumque proportio mutetur, ſiue his imminutis ſiue illis auctis. Succi verò deſcendunt plerunque vt abũdant, abundantque vt generantur, generantur verò pro ratione temperiei hepatis & venarum. Nam à calidiore, calidiores copioſius, à frigidiore, frigidiores generantur. Igitur ſi cùm homines valent, vrinas videamus mingi ſubruffas aut ſubflauas, conſtat tales mingi cùm optima ſuccorum proportio eſt, & optima corporis temperies. Cum remiſſior erit color (tales autèm ſunt pallidus, ſubpallidus & albus) calidiorum ſuccorum minuta erit copia, aut frigidiorum abundantior: quare caloris erit minus. Cùm color erit flauus aut ruber aut viridis ſignificabitur ſuccorum calidorum abundantia, bilis nempè flauæ aut viridis,*

Succi varij gignuntur pro varia temperie hepatis & venarum.

Vrinæ ſubruffus color a qua cauſa.

Vrinæ color flauus, ruber viridis.

*vel*

*vel ſanguinis, quare etiam intemperies calida. Cùm erit niger color, nigrorum ſuccorum erit abundantia, atque cùm tales poſſint eſſe calidi aut frigidi, nunc ex calore, nunc ex frigore naſcentur. Liuida vrina refert liuidos ſuccos. Tales autem natura nulli ſunt, præter naturam quicunque tales ſunt, refrigeratione fiunt. Sanguis enim vſtione nigreſsit, bilis vireſcit, pituita nihil aliud quàm craſſeſcit non mutato colore. Albarum ergo & pallidarum & liuidarum frigus cauſa eſt ſemper, flauarum & rubrarum & viridium calor. Nigrarum nunc calor nunc frigus. De odorum cauſis mox dicetur. Quod ad differentias ſecundum ſubſtantiæ modum attinet, optima eſt quæ ſine perturbatione craſſa. Nam hæc craſſities ex concoctione naſcitur. Nam quæ ſolum ex graſſorum admiſſione fit, parit perturbatio-*

*nem.*

Vrinæ color niger a nigrorũ ſuccorum abũdantia.

Succi nigri calidi ſunt aut frigidi.

Nullus ſuccus natura liuidus, hic color a refrigeratione fit.

Vrinæ, albæ pallidæ & liuidæ a frigore: flauæ, rubræ & virides a calore, nigræ verò partim a calore, partim a frigore fiunt.

Vrina ſecũdum ſubſtãtiã optima, quæ craſſa eſt & non turbata tenuis huic cõtraria, illa enim concoctionem: hæc cruditatem ſignificat.

nem. Dixi ſolum, quia & ſi ſerum ipſum in ſeipſo craſſius fiat concoctione, non tamen hinc ſolùm habet totam craſſitiem quam præ ſe fert vrina cocta, ſed deſcendit ſemper aliquid ſucci admiſtum, craſſiorem videri faciens. Tenuis igitur vrina quæ re vera & in ipſa ſeri ſubſtantia tenuis eſt, ex cruditate naſcitur. videtur tamen non nunquam tenuis ob obſtructionem, quia hærent in vijs ſucci, qui ſimul deſcendebant.

Vrinæ craſſæ & turbatæ fiunt a calore, incipiente quidem cõctione, ſed nondũ perfecta.

Craſſiorum vrinarum quas eaſdem perturbatas eſſe dicimus, cauſa eſt concoctio nondum manifeſta, ſed inchoata ſolum. Nimirum minguntur tales cum ſucci in venis & arterijs perturbantur & ebulliunt. Hanc autem paſſionem incipiente concoctione fieri, ex rebus quæ extra nos coquuntur, didicimus. Vinum enim agitari conturbariq́ue videmus cum coqui incipit, ita & in elixationibus arte

factis

*factis accidit, vt ſapæ & ſerapiorum: Cum autem harum ſint tres differentiæ quas (diximus) ea eſt minime cocta quæ micta clara deinde perturbatur, quia nondum tantum mouet calor vt perturbet, niſi frigoris occurſus accedat, qui cohibens craſſos vapores qui ex vrina expirant, faciensque illos ſurſum & deorſum agi, conturbat. Ea habet ſecundum locum, quæ mingitur manetque perturbata, quia ea maxime bullit calorque incumbit in opus. Maximè cocta inter has reliqua eſt, quæ mingitur perturbata & clareſcit, quia tam extenuati iam flatus ſunt, vt ſedato calore, qui occurſu aeris ſedatur, non poſſit in perturbatione vrinam continere. In ijs quæ continentur, optimum ſecundum multitudinem eſt, quod eſt tantum quantum in bene valentibus eſſe ſolet. Nam quod multum, multitudinem excrementorum* f.7.p.2: p.

1 De quantitate in contentis.

*ſequi-*

*ſequitur, quod exiguum, debilitatem expultricis: quamquàm multum in ipſa iudicatione, exiguum in declinatione, melius ſit. Illud enim robur expultricis, hoc paucitatem excrementorum ſe-*
2 *quitur. Tempus optimum vt excrementum cum vrina deſcendat, eſt poſt elapſum principium. Nàm in principio morbi, cùm eo tempore natura non ſoleat expellere quicquam, neque coctum eo tempore aliquid ſit, ex multorum crudorum redundantia procedit. Color in eo quod continetur, non idem probatur, qui in ipſa vrina. Nam optimum eſt quod candidum. quia contentum quod in vrina expetitur, ex ſucco qui morbum facit, tunc fit, cum coquitur concoctione quadam, ſuppurationi omnino ſimili. Vt ergo pus optimum eſt quod candidiſſimum, quia illud eſt optimè commutatum, ità & quod in vrina continetur. Reliqui*

Vrinæ contentum optimũ, quod candidum, reliqui colores in cõtentis aut a cruditate, aut a putredine ſuccorum fiunt.

*autem*

*autē colores fiunt in contento, vel per cruditatem ſuccis nondum alteratis, & proinde retinentibus colores proprios, vt pus pallidum aut rubeum, non ſatis commutatam bilem, aut non ſatis commutatū ſanguinem oſtendit: vel putredine quadam inquinatos ſuccos, vt pus viride vſtionem pro ſuppuratione, liuidum aut nigrum, malignam putredinem habet hæ ipſæ cauſæ ſunt colorum in in eo quod in vrina cantinetur. Quod ad locum quo continentur attinet, quod in ipſa matella reſidet non eſt concoctum, excrementum, ſed aut ſuccus craſſus & crudus, aut grumi ſanguinis, aut arenulæ, aut pus, aut quippiam aliud, quod ob craſſitiem & pondus hæret in imo. Quod pendet, tanto in ſuperiorem fertur, quanto plus flatus continet, aut quanto tenuius eſt. flatu ergo effertur, & tunc facilius quam quod craſſum.*

6 Vrinæ contenta prout in matulæ in diuerſis locis apparent, diuerſa ſignificant.

C *flatum*

*ſlatum vero commouet calor. Quare ſurſum ferri, motum quendam à calore præ ſe fert & ſlatum. Quo fit vt nonnunquam feratur deorſum quod ſuper ferebatur, ſlatu eunte in conſumptionem, nonnunquam calore langueſcente, vt in ima regione pendere non ſemper ſit melius quàm in ſumma aut media, vt mox dicetur.*

7 Vrinæ contentum optimũ, quod mediocriter craſſum & leue ſiue planum.

*In modo ſubſtantiæ optimum eſt quod mediocriter craſſum. Quia vterque exceßus tenuitatis & craſſitiei ſit ob cruditatem, tenue quidem quia nondum craſſitiem accepit quam concoctio eſt nata facere: craßum quia non ſunt craßa excrementa ſeparata, quæ concoctione ſeparari ſolent. Optimum etiam quod leue, neque in hoc genere eſt duplex exceßus. Nihil enim eſt nimis leue, quia concoctio facit partium ad partes adductionem & concretionem quandam, ex qua leuitas naſcitur. quod ergo non eſt ſatis*

*coctum*

*coctum, aut multo flatu dirrumpitur, aſperum fit. Aliæ contentorum ſpecies ex alia materia ſunt. Vt pingue quod in vrinis innatat, ſi craſſiuſculum eſt, & ei quod in iure refrigerato concreſcit, ſimile, fit ex pinguedine liquata, quæ aut iuxta renes liquari poteſt, aut per totum habitum. Spuma ex craſſa pituita, cui eſt admiſtus flatus. Sanguinis grumi ex ſanguinis guttulis deſcendentibus ex rupta vena, aut laxata, aut vlcere. Pus ex vlcere aut inflammatione ſuppurata vel in vrinæ via, vel veſica, vel rene, vel parte ſuperna, vt ex pulmone aut hepate. Semen nonnunquam mingitur per gonorream vocatam. Lapis concretione ſuccorum craſſorum vel arenularum in veſica aut renibus fit. Arenulæ autem ex ſordibus cum aqua epotis aut ex exuſto ſanguine fiunt. Quædam carunculæ nonnunquàm min-*

Vrinæ pingues, ſpumoſæ, ſanguiniæ purulentæ quid ſignificent, & a quibus cauſis pendeant.

Semen aliquãdo mingitur.

Lapis quomodo in renibus & in veſica gignatur.

*guntur deciſſæ ex renibus ab acri aut ſalſa vrina ; Quædam carunculis ſimilia, quæ re vera ſunt exigui grumuli ſanguinis vſti. Ramenta multa ſolent cum vrina deſcendere, quæ ſi magna ſint, ſolent in imo hærere, & quoſdam velut capillos ſurſum mittere. hæc per linteum colata vrina, facilè, ex ipſo ſubſtantiæ modo, agnoſcuntur, nimirum ſunt particulæ membranularum vel de veſica vlcerata, vel de venis deciſſæ. Præter hoc capillorum genus, eſt aliud quod vocatur capillitium. Capilli ſcilicet quidam ex pituita lenta per venas & in renibus calore dureſcentibus, vt effuſi in ſerum illud non diſſoluantur. Scamæ etiam & furfures ramenta quædā ſunt deciſſa ex veſica, vel totius corporis venis. Eſt ergo cauſa ſcamarum & furfurum membranarum caries, furfurum vero maior caries, tanto, quanto deciſſio*

Caruſculæ aut ijs ſimilia, ramenta, capilli, ſcamæ, furfures, farinæ aut polentæ ſimile quid cur in vrina appareant.

Cauſa ſcamarum & furfurum.

*ſio*

*ſio in minutiores partes ſit. Nam haud dubiè quanto in minora quippiam comminuitur, tanto comminutio maior eſt. Qua cauſa putant quidam ſummæ conſumptionis eſſe quoddam contentum quod farinæ aut polentæ ſimile eſt. fieri enim ſolidis partibus adeo tabeſcentibus vt in pollinem habeant. tamen ea conſumptio inopinabilis eſſe videtur homine adhuc viuo, vt alio loco probauimus. Proinde quod illi membranis accidere putant, ego crudis ſuccis puto. Nimirum ſucci ipſi ſiccantur calore, rediguntúrque in illum pollinem. Omnium ergo differentiarum videntur dictæ eſſe cauſæ, præterquam æqualitatis & inæqualitatis. Quæ bona ſit an mala ſimpliciter dici non poteſt, ſed in vna quaque. Quia æqualitas ſecundum tempus fit ex cauſæ fixione, vt in alia re omni, inæqualitas ex cauſæ mobilitate. Quandoquidem*

Aequalitas a cauſa fixa & firma: inequalitas a cauſæ mobilitate dependet.

*ergo in bonis omnibus,bona eſt perſeuerantia,in malis mala, conſtat æqualitatem in bonis, bonam, in malis malam eſſe, & contrario modo de inæqualitate ſentiendum.*

## Differentiæ vrinarum tempora vniuerſalia morbi ſignificant.

## Cap. V.

Repetitio ſuperioris. Diſputationis.

*Porro differentiarum omnium quæ dictæ ſunt,quędam ex cruditate,quædam ex concoctione,quædam ex paſſione concoctioni contraria, vt ex putredine, vſtione aut conſumptione naſcuntur. Quædam ergo ſunt ſigna concoctionis,quædam cruditatis, quædam paſſionis contrariæ concoctioni. Rurſum quædam dicebantur ex vna tantum cauſa fieri poſſe, pleraquę ex varijs. Cum ergo morbus percurrat*

rat

*rat vniuerſalia tempora materia recipiente mutationes inſignes, concoctionis quidem, ſi ſalutaris eſt, contrariæ pasſionis, ſi mortalis, triplicia præſagia ex vrina capi poterunt, conſtitutionis ſcilicet morbi, & ſalutis aut mortis, aut quarundam affectionum. Morbus qui ex putreſcentibus in venis ſuccis pendet, ſemper incipit cum ſignis cruditatis, ſiue ſalutaris ſiue lethalis futurus ſit, cum his ſuccedunt ſigna concoctionis manifeſtæ, aut manifeſtæ concoctioni contraria, finis principij eſt, & iam inde incrementum. Cum facta ſunt ſigna perfectæ concoctionis aut omnino contraria, ſummus morbi vigor eſt. In lethali morbo nulla inclinatio eſt, in ſalutari ſunt quidem etiam in vrinis inclinationis ſigna. Nam eſt cum vrina vrinæ eorum qui omnino febre vacant ſimilima ſit. Ergo dum urina tenuis eſt ſiue cũ albo colore*

Principiũ morbi quomodo ex vrinis cognoſcatur.

Incrementum morbi ex vrinis cognoſcitur.

Vrina qualis in ſtatu morbi.

Vrina qualis in declinatiõe morbi.

Principium morbi quomodo ſex vrina cognoſcatur.

*ſiue cum ruffo, ſi nihil omnino continet, aut turbata eſt, turbaturúe ſtatim, nondum elapſum principium eſt, quia omnia hæc aut cruditatis aut concoctionis obſcuræ ſigna ſunt.*

Incrementum. *Cùm etſi tenuis cum mediocri colore ſit, aliquid continet, id vero eſt nubecula & ſi alba ſit ac leuis, multo vero minus ſi alterius coloris, aut aſpera, aut appendiculum album aut leue, multo vero minus ſi ſubrubrum aut rubrum, aut pallidum aut aſperum, vel etſi nihil contineat, mediocriter craſſa cum bono colore eſt, nondum eſt ſummus vigor, ſed incrementum, quia nihil horum eſt perfectæ concoctionis ſignum. ita in morbo lethali cum pro cruda ſit turbata cum maligno aliquo colore, liuido inquam, viridi aut nigro, nihil continens, aut ſine conturbatione continens nubeculam, aſperam uerò & nigram aut liuidam aut fœtentem, uel*

*etiam*

*etiam appendiculum huiuſmodi , in-crenentum eſſe agnoſcitur . Summus autem uigor cum perfecte concoctionis ſigna fiunt, ut in urina craſſa album, leue & æquale ſedimentum , uel perfectæ contraria ut in tenui urina & fœtente ſedimentum nigrum . Ea uerò urina quæ in ſummo uigore febris eſt, non eſt profecto qualis in eo qui febre caret. Nam qui fieri poſſit? Senſim ergo per inclinationem quaſi in illam abit, color naturalis fit, fœtor quidem amittitur, id quod continetur fit quàntitate minus, niſi natura per ipſam urinā expurgationem molia tur: nam cùm hoc fit, inclinationis ſigna aliunde peti debent. Poſſit enim urina videri facta multo deterior, vt perturbata ac fœtida & multa & malis etiam coloribus infecta quæ tamen non proinde mala erit cum excernatur decretoriè. Tempora ergo vniuer-ſalia*

Status morbi. Declinatio.

*ſalia differentiæ vrinarum ita ſignicant.*

## Differentiæ vrinarum ſalutem aut mortem ſignificant.

### Cap. VI.

*Differentiarũ quæ affectiones aliquas aut ſalutẽ vel mortem ſignificare poſſunt, quædam (vt dicebamus) ex vnica cauſa naſcuntur, vt liuidus color ſiue vrinæ, ſiue eius quod continetur ex ſola caloris naturalis extinctione: optimum ſedimentum ex ſola concoctione. Hæc ſimplex habent præſagium, liuidum enim ſemper eſt lethale, album leue & æquale ſedimentum ſemper eſt ſalubre. Plæraque ex multis cauſis naſci poſſunt, in illis ergo tota ratio prædicendi eſt in ratione diſtinguendi cauſas.*

Vt rectè de vrinis iudicium feratur quid cuique commune quid peculiare, quid a cauſa manifeſta fit, cognoſcendum.

Cap. VII.

*Ante hanc verò diſtinctionem in omni ſigno præſcindi debet id quod à cauſa manifeſta eſt, aut ſecundum naturam communem aut peculiarem. Nam quod ob cauſam manifeſtam fit, exiguum poteſt ſignificare. Velut vrina fœtens malignam putredinem ſignificat, ſi vero cui fœteat, quòd allijs aut porris veſcatur, nihil ſignificat. Vrina etiam craſſa cruditatem ſignificat, ſi tamen in puero appareat, multo ſignificat minus, quia familiaris eſt talis vrina communi puerorum naturæ. Si quid etiam ſecundum peculiarem naturam alicui ſit familiare, fallere,*

*fallere poſſit medicos putantes aliquid inde ſignificari. Noui ego quendam qui vrinam ſubiugalium vrinis ſimilimam, per bonam valetudinem mingebat, quæ proinde in illo nihil ſignificabat inſigne talis in morbo apparens. Quęcunque ergo differentia vrinæ occurrat, videndum eſt an familiaris ſit naturæ communi, aut propriæ, aut ex cauſa manifeſta procedat.*

## De ratione diſtinguendi verum contentum in vrinis a crudis ſuccis quando eadem affectio a diuerſis cauſis prouenire poſſit.

### Cap. VIII.

*Si nihil tale habeat, cauſarum diſtinctionem adhibere oportebit. Velut vrina aquoſa ſummam cruditatem ſignificare poteſt,*

*poteſt, vel obſtructionem magnam. Duplex enim cauſa facere poteſt, vt vrina aquæ ſimilis videatur, nam & cùm vrina non coquitur, & cum lapis eſt in renibus, ſolet talis apparere. ſit ergo vt vrina non coquatur, vel quia non retinetur, vel quia & ſi retineatur coqui non poteſt. Non retinetur uel ob debilitatem retentricis ut in diabete, uel quia multum epotum eſt. Non coquitur & ſi retineatur, uel ob materiæ contumaciam, uel ob coctricis virtutis debilitatem. Ergo cum hæc occurrit rogandum eſt an nuper multum aquæ potáuerit, nam hác cauſá meritò talis mingitur, quia quod multum eſt, non bene retinetur, quare neque alteratur. Si nulla talis cauſa ſit, uidendum an aliqua ſigna lapidis renum adſint, uel obſtructionum in uijs urinæ, ſi non adſint, raptus materiæ bilioſæ in aliam partem eam poteſt facere, id uerò*

Vrina quomodo nõ cõ coquatur.

rò

Vrina aquoſa quando à cruditate aut à lapide aut ab obſtructione, aut obraptu bilis fiat.

*rò ità intelligetur. Si urina à principio morbi atque èx multis antea diebus talis ſit, uel ſenſim talis facta, cruditatis eſt, uidendumque tunc temporis an ex longis interuallis ſatis retenta expellatur. An ne retineatur quidèm ut per diabetem. Si non retinetur, uidendum, an ex eo ſolùm tempore quo non retineri cœpit, cœperit apparere talis. atque ſi hoc ſit, leuius eſt quia ſolius retentricis debilitas eſt. Si antea etiam aquoſa erat, grauius eſt, quia utrunque malum eſt & concoctricis & retentricis. Si uerò ſatis retenta, aquoſa mingitur, aut antea etiam quàm retineri deſijt, aquoſa eſt, cruditatis maximè eſt, atque in pueris longè deterior erit quàm in omni alia ætate, quia ab ætatis eius natura abeſt longius. Si uerò repente uno aut duobus diebus ſit facta aquoſa, cum talis antea non eſſet, ueriſimile eſt raptam eſſe bilem*

*lem in aliam partem, quæ urina tantò grauior erit, quantò in præſtantiorem partem rapta ſit bilis. Si ergo homo deliret, multò maiorem metum incutit hæc urina, quia in caput ferri bilem intelligimus. Vrina perturbata ob multum flatum eumq́ue inter ſuccos agitatum fit. Ea ſi in uniuerſali principio appareat, concoctionis incipientis ſignum eſt: ſi in alio tempore incidat, aut totum morbum comitetur, dolorem capitis minatur imminentem, aut præſentem ſignificat. An principij ſit ea urina, an perturbationis ita cognoſcetur. Si elapſo principio non ſuccedente alterius febris initio perturbata vrina inſperatò redit, manifeſtum eſt eam doloris capitis eſſe ſignum. Atque adeo ſi cùm ab initio perturbata fieret, tamen non clareſcit maturè, ſed ex alijs ſignis agnoſcimus morbum progredi, vrinæ uerò perturbationem durare pluſquàm*

Vrina perturbata quādo principiū morbi, & quādo dolorem capitis ſignificat.

*pro*

*pro ratione morbi, uel etiam urina cum deberet clareſcere perturbatur magis, ut fiat ſimilis urinæ ſubiugalium, doloris capitis eſt ſignum, quia in tanta ſuccorum perturbatione non poteſt caput non repleri multo fumo eoque craſſo. Si uerò in morbi principio moderatius perturbata ſit, nullum malum capitis, ſed principium febris indicat.*

Vrina impenſe flaua quid ſignificat.

*Vrina impenſe flaua nimium bilis deſcenſum in renes ſignificat. Quod fieri poteſt, uel ob nimium illius in hepate & uenis prouentum, uel ob obſtructionem debilitatemúe ueſicæ fellis, utrumuis horum in cauſa ſit, hæc urina regium morbum indicat præſentem, aut iam iam imminentem; neque quidem unquam hæc ſuſpicio me feſellit urina tam impenſe flaua apparente, ut uirorem neſcio quem per circulum referret.*

Vrina nigra quid ſignificet.

*Nigra urina aut contentum nigrum, uſtionem aut refrigerationem ſignificare*

*re poteſt, eſtque grauius ſignum cùm extinctionem calidi innati præ ſe fert. Diſtinguitur ex iis quæ anteceſſerunt. Si ex flaua & viridi facta eſt nigra, vſtionem: ſi ex rubra & liuida, refrigerationem indicat. Iam verò ſi ſedimentum album videatur in vrina contineri, cauſa eſſe poteſt concoctio materiæ morbi aut redundantia crudorum. Quo fit vt decipiantur multi putantes morbum iam coqui, cum tamen nihil tale fieri cœperit. Id quod in pituitoſis magis febribus ſolet accidere ob multam crudorum ſuccorum copiam. Verùm hoc ita diſtinguitur. Quod ex ſucco crudo craſſius eſt, magis diuulſum, atque aut totum aut per partes reſidens. Verum quia neque id quod in cocta propria materia morbi generatur æque ſemper eſt craſſum aut leue, neque omne quod crudum, reſidet, non raro fiet vt crudus ſuccus ſedimen-*

Vrinæ ſedimentum album contraria ſignificare poteſt.

*to verò adeo ſimilis ſit vt viſu ſatis plane diſtingui non poſſit, quare aliam diſtinguendi rationem oportet adhibere. Si id quod craſſum & albũ appareat, mor bũ autẽ non poſſe tam multum verſum vi gorem progreſſum eſſe ex alijs indicijs conſtat, non poteſt non eſſe ex crudis ſuccis. Velut ſi morbum pituitoſum & longuiſculum eſſe, accidentia propria oſtendant, aut etiam propria morbi figura, tamen primis diebus videatur album in vrina contineri, manifeſtum eſt, non eſſe bonum, & ex ſucci morbum facientis concoctione. Veram autem fuiſſe coniecturam, euentus facilè monſtrabit. Si enim bene ac ſalubriter morbus procedit, illud quod crudo adhuc morbo, ſedimento bono ſimile, apparebat, ſenſim apparere deſinit, contrario ordine plerunque procedens atque quod verum eſt, ſolet, quod apparuit in fundo,*

*fundo, in ſublimiorem partem deinde elatum, deinde omninò euaneſcit, vt nihil videatur in vrina, rurſumque principio morbi iam finito incipit apparere aliquid in ſublimi parte primum, in media deinde, vltimo in infima regione. Diſtinguendi ergo verum contentum à crudis ſuccis hæc eſt ratio.*

Cùm eædem aut diuerſæ cauſæ eſſe poſſint diuerſarum affectionum, tnm diuerſarum tum eiuſdem partis, eæ aut ex proprijs accidentibus partium aut paſſionum cognoſci debent.

## Cap. IX.

*Alia etiam omnia quæ in vrinis contineri ſolent, diſtinctione cauſarum indigent vt ſignificationem veram poſſint indica-*

*dicare. Velut pingue conſumptionem ſignificat, ea verò fieri poteſt aut in toto corpore, aut in renum adipe. Cùm ſecundum totum corpus ſignificat liquationem, peſſimum ſignum eſt, cùm ſecundum renes, non adeo. Ratio autem diſtinctionis hæc eſt. Si confertim mingitur, veriſimile eſt ex renibus eſſe, ſi paulatim neque adeo multum, in toto corpore. Cæterum fieri poſſit vt ex renibus mingatur non adeo multum, ac proinde ex toto habitu nonnunquam copioſius quàm ex renibus. Proinde alia diſtinctione eſt opus, ex ijs quæ parti aut toti adſunt, aut non adſunt. Si ſine febre mingitur pingue, vt nonnunquam ijs qui in æſtate longo itinere, vel alia exercitatione nimia defatigati ſunt accidere ſolet, manifeſte eſt ex renibus: atque adeo etſi febris adſit, eam verò non eſſe in colliquantium genere ex alijs ſignis*

*conſtet,*

*conſtet, vt ſi mitis quædam febris ſit, neque magnopere homo gracileſcat, pinguedinis renum colliquatio ſignificatur, maximè ſi cum moderata febre magnum incendium ſentiatur in renum regione. Quin etiam ſi vrina cæteris omnibus videatur eſſe bona, vt ſi craſſa ſit ſine perturbatione & boni coloris, tamen habeat innatans pingue, conſtat non eſſe febris colliquantis, ea enim febris haud quaquam fieri poſſit cum tali vrina. Eadem diſtinctio eſt ſi furfures aut ſcamulæ mingantur. Cum enim ob veſicæ ſcabiem quandam fieri poſſint, vel ob conſumptionem & cariem ſolidarum partium totius corporis; ſi in vrina probè cocta, mingantur, manifeſtum eſt peculiare veſicæ malum ſignificari, maximè ſi pruritus etiam quidam in ipſa veſica ſentiatur. Ego enim nihil quod ad firmiorem cognitionem facere poſſit, omitti velim.*

*lim. Quare cum mala peculiaria partium quarundam aut totius corporis ſignificari poſsunt, peculiaria partium ſymptomata conſiderari velim. Ut ſcabies veſicæ agnoſcetur ex pruritu; atque ſi in vrina arenæ aut lapilli contineantur, ex grauante renum dolore qui anteceſſit aut non, an lapis in renibus, an in veſica generetur agnoſci poſſit. ſi pus cum vrina deſcendit, qua in parte ruptus abceſſus ſit, aut ſit vlcus ſordidum, ex ſignis propriis ſuppurationum & vlcerum cognoſcetur. Ita etiam ſiue diuerſarum partium affectionum, ſiue diuerſarum eiuſdem partis affectionum cauſæ eſſe poſſint, ex accidentibus proprijs partium, aut ex proprijs paſſionum accidentibus diſtinctio eſt, velut ſi ſanguinis grumi in vrina ſunt, aut tota etiam vrina ſanguis eſſe videatur, ruptio venæ in renibus aut veſicæ, aut laxitas impotentiaq́;*

*reti-*

*retinendi in renibus, vel alterius magnæ euacuationis ſuppreſſio, velut menſtruæ, aut hemorrhoydum ſignificatur. horum autem diſtinctio ad tractationem de ſymptomatum cauſis iam videtur pertinere.*

## Omnium ſignorum cauſę ex aliorum ſignorum concurſione depræhenduntur & cognoſcuntur.

## Cap. X.

*Diſtinctio ergo cauſarum cuiuſque differentiæ hic vt in quauis alia prognoſticæ artis parte ex concurſione aliorum ſignorum naſcitur. ea autem quæ concurrentia diſtinctionem faciunt, vel eiuſdem generis ſigna ſunt, vel alterius vel partim eiuſdem partim diuerſi generis. Eiuſdem generis dico vt cum vnius dif-*

*ferentiæ vrinæ cauſa,alterius vrinæ differentiæ concurſione dignoſcitur. Velut furfures ex veſicæ malo naſci adiuncta craſſities indicat: alterius generis, vt aquoſam vrinam raptu bilis fieri, indicat delirium. Et vrina pauca, quæque non eſt ſecundum conſuetam copiam, fieri poteſt ob ardorem vrinæ, aut retentricis debilitatem, aut vlcus in veſica, aut debilitatem retentricis renum, aut obſtructionem. obſtructioque fieri poteſt alia ſubſtantia præter vrinam, aut ipſamet vrina viam obſtruente ſibi. Agnoſcuntur autem quædam harum cauſarum, concurſione ſignorum diuerſi generis, quædam eiuſdem: diuerſi quidem vt lapidem obſtruere ſignificat dolor in rene grauis; eiuſdem generis, vt vrinam paucam, grumoſam ſimul eſſe & craſſam, indicat ipſam ſibi viam obſtruere. Contra tenuem & paucam mingi, ſignificat ſi*

*obſtru-*

*obſtructione ſit tenuis, obſtructionem à ſubſtantia alia ab vrina diuerſa, vt lapide, aut grumis ſanguinis, aut carne ſupercreſcente, fieri. Nam tenuis cum ſit non poſſit per ſe ipſa obſtruere. quædam cauſæ cognoſcuntur concurſione ſignorum eiuſdem & diuerſi generis. Vt vrinæ ardor ſenſu caloris & mordicationis, & flauo vrinæ colore cognoſcitur; quorum, color flauus ad idem genus ſignorum pertinet, quia differentia vrinæ eſt, calor autem & mordacitas ad aliud. Vlcus ſignificatur pure, aut ramentis quæ in vrina ipſa ſunt, & ex dolore in loco. Tractricis renum debilitas agnoſcitur ex antecedente aliqua in renum loco intemperie, aut ex modo mictus, nempe mingitur parum & rarò. Cùm verò debilitas retentricis veſicæ, aut laxitas muſculi claudentis veſicam cauſa eſt, mingitur crebrò ſine ardoris*

*aut*

*aut vlceris indicijs. Omnes igitur has dignotionum methodos in ſingulis vrinæ differentijs obſeruari oportet, ne quid nos fugiat quod ex vrinis intelligi poſſit, velut etiam, ſi vrina exigua mingatur; ſimul autem ac ea exigua eſt facta, cœperint deiectiones copioſius fluere, aut multa vrina mingi incipiat, ſimul autem deiectiones ceſſent aut minuantur, conſtat paucam vrinam fieri ſuccis in ventrem confluentibus, multam verò confluentibus in vias vrinæ. Vſque adeo modus deiectionum indicat cauſam differentiæ quam in vrina reperimus. Velut vrina flaua impensè, imminentem icterum ſignificat, præſagij autem firmitudinem auget deiectio quæ alba & ſine bile ſimul eſſe appareat.* Vrinæ ſpumoſæ cauſa. *Atque vrina ſpumoſa quia ex pituita fit admiſſo flatu, ſignificat, vt in aphoriſmo dicitur, frigidum renum morbum, minaturq́; proinde*

inde

*inde renum dolorem ex frigore. Verum per ſe inſit ea affectio frigida renum an per conſenſum incipiens ab alio membro, alijs ſignis conſideratis agnoſcetur. Si enim is qui eam vrinam reddit magno catarrho, quod præſenti tempeſtate multis accidere obſeruamus, laboret, ad capitis affectionem referri debet ea vrina, atque renibus illud ſolùm imputari poſſit, quòd non habeant calorem qui poſſit omninò venientem cum pituita flatum diſſoluere, non tamen quòd generet. Vſque adeo omnium ſignorum cauſæ ex aliorum ſignorum concurſione arguuntur, & diſtinguuntur.*

FINIS.

# DE PVLSIBVS LIBELLVS

AVTORE FRANCISCO Valleſiò Couarruuiano in compluteñſi academia profeſſore.

*Argumentum eiuſdem pro Iac.M.Sco.Ph.Prof.*

Quid pulſus, qualis, ſiue quis eius vſus ſit, quot partibus conſtet, quæ eius ſpecies ſiue differentiæ, quo modo ſingulæ percipiendæ, à quibus cauſis fiant & gignantur, quid denique vnumquodque genus ſignificare poſſit breuiter ac dilucidè hic libellus docet.

## Pulſus nomen varium ac multiplex, quid & qualis ſit.

## CAP. I.

Gal.c. 1. p. de differentij. Pulſus nomen multiplex, & quo modo hic accipiẽdũ.

PVLSVS *nomen antiquiſſimis medicis longè aliud ſignificabat, quam poſteris ſignificare cœpit. Hippo. certè ſignificabat, eũ tantum arteriæ motum, qui maximus, conſpi-*

*conſpicuusque eſt . alij nomen pulſus palpitationi , alij palpitationis nomen pulſui tribuebant. Nos verò pulſum dicimus , vt alij omnes mortales hodie, motum cordis , & arteriarum , qui ab ea facultate , quam vitalem appellamus , fit. hic motus præſtat medicis ſigna & ſanitatis & morbi . nam non ſolum pro ratione morborum , ſed & pro ratione temperamentorum naturalium variæ differentiæ pulſunm fiunt: in quam ſententiam dictum ab Hippo. accepimus,* Pulſus quid & qualis.

Lib. de alimento.

*venarum pulſationes , & reſpiratio ſpiritus ſecundum ætatem conſonantia , & diſſonantia , & morbi & ſanitatis ſigna , & ſanitatis magis quam morbi, & morbi magis quam ſanitatis , eſt enim ſpiritus etiam alimentum . Quibus verbis , vt in pleriſque alijs locis fecit , nihil quod vtile ſit ad pulſuum notitiam conſiderandam, non tetigit , & ſi*

*non*

*non eſt executus. innuit profectò vſum pulſus, & differentias, & prænotionem.*

## An arteriæ moueantur contra cordis motum, an potius eius motum ſequantur.

## Cap. II.

C. 3. 3. cont. Arteriæ mouētur ad motum cordis.

*Nos ergo hæc exequamur, illud primò præmonentes, arterias non moueri, vt multis videtur, contra cordis motum: vt ſcilicet dilatentur, cum cor conſtringitur, & cum dilatatur, conſtringantur, ſed potius dilatari, conſtringíque ſimul: id quod vel manibus ſentiri poteſt, altera cordis loco, altera carpo admota manu: oculis quoque, diſſecto animali viuo, cernitur facilè. neque tantum ſimul dilatantur cum corde,* διὰ τὸ κρτῆσθαι ἐκ τῆς καρδίας. *id eſt eo quod ſuſpendan-*

Lib. de ſpiratione.

*dantur ex corde vt Ariſt. affirmat. nam ſi facultas cor ſolum moueret per ſe, arteriæ verò mouerentur cum corde, quia ſuſpenduntur ab illo, certè pulſarent non minus vena caua & vena arterialis: ſuſpenduntur enim non minus quàm arteriæ à corde ipſo. Accedit, quòd in tam anguſtis vaſis, & tam longis non poſſit motus ſolam partium continuitatem conſequens, non multò antea deficere, quàm arteria manum attingeret, maximè cùm laxæ ſint arteriæ, & poſſint concidere. itaque dilatantur ſimul cùm corde, non quòd ex corde ſuſpendantur, ſed quòd eadem facultas cordi inſita in arterias influens, vtraque dilatat, & conſtringit ſimul, & in thorace, & in manibus, & cruribus, & alijs omnibus locis. Non enim, vt quidam ſunt opinati, vnus tantum horum motuum ſit à facultate, alius ab ipſo membro, vt con-*

Arteriæ non mouentur quòd ex corde ſuſpendãtur contra Ariſt.

Arteriæ & cor ab eadẽ facultate mouentur.

*ſtrictio*

*ſtrictio pondere membri, aut dilatatio partium firmitudine. fiunt enim ambo motus à facultate, & vt ſtatim declarabimus cuiuſdam vtilitatis cauſa.*

Vt motus à facultate cordis, ita & eiuſdem quietes fiût.

*Quin & quietes aguntur à facultate. nam ſi à facultate ſtatim ac dilatata eſt arteria, dimitteretur, concideret: ſi ſtatim ac conſtricta eſt, dimitteretur, recurreret, niſi fortè cum dilatatione, aut conſtrictione ad eum partium poſitum veniſſet, quem partes arteriæ ſua ſponte amant, ſed id non poteſt contingere ambabus quietibus, & vni illarum raro accidit. Cum ergo ſemper ferè partes ipſæ arteriæ quieti repugnent, conſtat, facultatem continendo arterias in quiete, laborare. Ergo aguntur à facultate omnes pulſus partes, duo inquam motus, & duæ quietes, aliquando à ſola facultate, aliquando iuuante etiam arteriæ ipſius ſubſtantia iuuat vero*

Pulſus partes quatuor

*rò arteriæ ſubſtantia, cùm motu aut quiete non trahitur, aut continetur extra eam figuram, quam retineret ſua ſponte, & ſi omni vitali facultate careret.*

## Quis ſit pulſus vſus.

## Cap. III.

Pulſus innatum cordis calidum cõſeruat, & ſpirituum ſubſtantiam reparat, & quomodo.

*Præſtat pulſus cordi, & alijs membris (cordi per arteriam venalem, reliquis membris per alias arterias) quod reſpiratio cerebro, & thoraci, puta conſeruationem innati calidi, eius quòd in ſpirituum, & ſanguinis ſubſtantia eſt, & reparationem ſpirituum animalium. Hanc reparationem faciunt reſpiratio, & pulſus, afferentes cerebro materiam, idoneam ſpiritibus, reſpiratio per naſum,*

*& os, pulſus per arterias vocatas carotidas, quæ ſubeunt medium cerebri ventriculum. Neque certè aliud eſt, quod Hippocr. in prædicta ſententia innuit, dicens. Eſt enim ſpiritus etiam alimentum, & rurſum in eodem libello, inquit:*
*, principium alimenti; os, nares, guttur,*
*, pulmo, & alia reſpiratio. hoc, verum*
*, eſſe apertè ſentimus, cùm in correptis deliquio animi, eo quod ad animalis ſolum facultatis deliquium ducit, reſpirationem maiorem, crebioremque, & celeriorem, ac pulſus maiores quoque fieri videamus, quaſi naturam hac ratione diſſolutionis ſpirituum remedium quærente; & cum odoris halitibus, qui non aliter quam reſpiratu poſſunt in cerebrũ penetrare, multos ex deliquijs animi, reſtitui videamus. Conſeruationem calidi facit pulſus ventilatione. nimirum omnis*

Pulſus quo modo calidum innatũ conſeruat.

*nis flamma gaudet ventilatione quadã, quæ & attemperatione, quam facit aëris qualitas, & expurgatione à fuliginibus, prodeſt: moriuntur enim ſuffocati, non ſolum qui reſpiratu omninò priuantur, ſed & qui aerem calidum ſpirant: hic eſt totius pulſus vſus.*

## Pulſus quot partibus conſtat, & quid queque præſtet.

### Cap. IIII.

*Conſtat verò pulſus duplici motu & duplici quiete: duplici quidem motu omnis pulſus. non enim poſſet dilatari iterum pulſus nisi interim conſtrictus eſſet: duplici quidem quiete, qui non eſt ſummè creber, quales multi dicrotorum. attemperat & materiam ſuppeditat ſpiri-*

Dilatationis & cõſtrictionis vſus.

*tibus dilatatio, expurgat conſtrictio. trahit enim arteria cum dilatatur: quia aër & ſpiritus, dilatatis arterijs ſuccedunt, vt ſolent quæ vitant vacuum. Quamquam non defuere qui affirmant, id quod paulo ante dicere diſtuli, cor cum conſtringitur, expellere in arterias; haſque, quia recipiunt, diſtendi: itaque non tam recipere, quòd diſtendantur, quàm diſtendi quòd recipiant, quod vtris, & ſuæ ceruicis exemplo videtur poſſe declarari: nimirum ſi quis vtrem comprimit in ceruicem, humorem, aut flatum pellit, atque eam ita tendi facit. Verum hoc aperte falſum eſſe cognoſces, ſi, vt Galen. fecit, in arteriam calamum immiſeris, & eam per medium calamum filo conſtrinxeris: videbis enim proculdubio arteriæ partes vltra laqueum pulſu priuari, partibus citra laqueum pulſantibus. ſed ſi repletio dilatationem face-*

Vnde pulſus in arterijs.

*ret,*

*ret, mouerentur etiam quæ vltra ſunt; nam repletio per calamum fit, quid enim prohibet? non ergo motus arteriæ fit repletione, ſed facultate aliqua, quæ ex corde venit, neque tantum ſpiritu venit, hic enim per calamum etiam commigrabit, ſed illuſtratione quadam per arteriæ membranas.*

Cùm quatuor vaſa habeant ſua orificia in corde, cur duo ei ſubſtantiam tribuant, & duo ab eodem accipiant.

## Cap. V.

*Dubitant quammulti, qui fiat, vt cum quatuor vaſa habeant intra cor orificia, duo intra dextrum ventriculum, vena caua, & vena vocata arterialis: duo intra ſiniſtrum, arteria aorta, & vocata*

*venalis, inter dilatandum duo illorum, (aorta inquam & vena arterialis) accipiant ex corde ſubſtantiam, (accipit enim aorta ſpiritum cum tenui ſanguine, vena arterialis ſanguinem ſolum) duo tribuant ſubſtantiam cordi, vena caua ſanguinem, arteria venalis aerem. Dubitationem hanc tollit ipſa conformatio: ſunt enim tribus vaſis in ipſo orificio ternæ membranulæ, arteriæ venali duæ, ſimiles omnes auriculis muris. in arteria aortâ & vena arteriali cuſpidibus vergentes extrorſum; in duobus reliquis vergentes introrſum. quæ formatio; ſi quis eam attentè contempletur, vt alio loco docui, idonea eſt vt duo vaſa ſemper recipiant ex corde, vnicum ſemper cordi tribuat, arteria venalis plus multò tribuat, quam reſumat.*

Quo

## Quo ſenſu, & in quibus partibus, & quo modo pulſus percipiendus ſit, quotque eius ſint ſpecies ſiue diff.

### Cap. VI.

*Hunc arteriarum motum conſiderant medici tactu, nam viſui rarò admodum, atque in per paucis locis, idque non in bene valentibus ſeſe exhibet: ſentitur vero ſatis aperte in temporibus, & ad talos, ſed apertiſſime, & facillime in carpo manus. Conſideramus verò primùm, quantū dilatatio arteriæ ſen*

Octo in pulſu rectè percipiendo obſeruanda.

*tentiatur, idque ſecundùm longum, la-* 1
*tum, & altum: deinde quanta celeritate* 2
*agatur arteria, cum dilatatur aut con-*
*ſtringitur; deinde quanto, tempore mo-* 3
*retur in quiete, cùm externa, tum inter-*
*na; deinde quantam facultatis vitalis,* 4
*vehementiam præ ſe ferat motus: dein-*

5 *de, quanta cùm duritie occurrat digitis*
6 *arteria: deinde conſideramus proportio-*
*nem temporis dilatationis cum tempore*
*constrictionis, quam rhytmum voca-*
*mus: atque in horum ſingulis æqualita-*
7 *tem aut inæqualitatem; atque in iis pul-*
8 *ſibus qui inæquales ſunt; ordinem aut*
*contrarium. prodeunt hinc octo pulſuum*
*differentiæ, magni & parui: celeris &*
*tardi: crebri & rari: vehementis &*
*debilis; duri & mollis; æqualis & in-*
*æqualis; ordinati & inordinati; & en-*
*rhytmi aut arrythmi. conſideramus etiam*
*quam calidus ſit arteriæ locus: iuuat*
*enim medicos ſæpe hæc conſideratio: cete-*
*rum hinc nulla pulſus differentia prodit;*
*nam pulſus non magis dici poteſt calidus*
*aut frigidus, quàm albus aut niger: ne-*
*que enim minus ineſt candor & nigrities*
*arteriæ, quàm calor & frigus. ſed neu-*
*trum ineſt ei, vt mouetur, neque in mo-*
*do*

Pulſus differentia ſiue ſpecies octo.

Calidum & frigidũ, plenum & vacuũ nõ ſunt differentiæ pulſus vt nec is qui vibratus dicitur.

*do quo repellit tactum noſtrum, differentiam facit. plenum etiam & vacuum pulſum ſunt qui nominent, & agnoſcere ſe profiteantur. verum hæc etiam neque differentia pulſus eſt propria, neque ſi ſit, cognoſci per ſe poteſt: quod alio loco monſtratum à me eſt. accidit etiam pulſanti arteriæ dilatari & conſtringi in ſua ſede perſiſtenti: aut ſecundum ſe totam etiam loco transferri. verùm hoc vni tantum differentiæ pulſus qui vibratus dicitur, conuenit, qui & ſi dictis pulſus paſſionibus hoc quoque adijcit, quod non dilatatione ſolum & conſtrictione mouetur, ſed mutat ſecundum partes longitudinis totam ſedem, tamen non poteſt non alias etiam inæqualitates dictorum generum habere, & in illis contineri, ac proinde non opus eſt aliud genus addere, ſed hoc velut corolarium adiungere. Itaque ſuperſunt octo tan-*

*tum*

*tum differentiæ, quarum ſex ad mediocrem dicuntur, duæ verò æqualis inquam & inæqualis, ordinatus & inordinatus dicuntur ad alterutrum, quia in his duobus generibus non eſt mediocris, citra & vltra quem præter naturam ſit. æqualitas enim nulla eſt nimia, naturalis pulſus proprie neque ordinatus neque inordinatus eſt, cum ordo aut contrarium inæquali accidat. In uehementia quoque putauit Galen. mediocritatem nullam eſſe, ſed uehementiam etiam ſummam, eſſe naturalem: ego uerò aliquam eſſe etiam inutilem, & malæ affectionis notam ſtatuo. qua cauſa id fiat, dicturus ſtatim ſum.*

Ordo inæquali tan:ũ pulſui conuenit.

Qua

## Qua ratione & in quibus quiſque ſe exercere debet, vt has pulſuum differentias rectè percipiat.

### Cap. VII.

*Ergo vt hæc omnia nobis pulſum conſiderantibus manifeſta fiant; oportet vt nos exerceamus in tangendis pulſibus hominum optimè temperatorum, nam in illorum pulſibus eſt mediocritas omnis. Neque verò intelligi velim, exactè temperatos eſſe ad hanc exercitationem requirendos, pauciores enim occurrent, quàm vt exercitationi poſſint eſſe ſatis, ſed eos qui inſigniter intemperati non ſint, in his enim inſigniter à nulla mediocritate pulſus deflectet; comparabimusque ita nobis multorum arterias attrectando, ſpeciem quandã moderati pulſus. Eſt alia*

*ratio*

*ratio exercitationis non inutilis, quam mihi videtur Galen. omiſiſſe, intemperatiſſimorum etiam hominum, dum ſani adhuc ſunt, arterias ſæpe tangere, quo illud quoque experimento diſcamus, quantum poſſit in quauis natura, integra adhuc valetudine à mediocritate deflectere. Ita enim facilimè cognoſcemus, qui pulſus poſſit eſſe aliquibus temperamentis naturalis, omnibus tamen non ſit, & qui nullis naturalis eſſe poſſit: nam qui ſit omnibus, nullus fortaſſe eſt. Conſtat, nullum horum quæ in pulſu dignoſcere conamur, poſſe per ſeſe ſentiri: neque aliud quicquam eorum quæ ſenſibus obiecta ſunt, ſed per paſſiones quas noſtro tactui inferunt. Ita ergo oportet cogitare cùm pulſus hoc aut illo modo habet, quid in noſtris digitis faciat, ita enim in eam paſſionem mentem intendemus, fietque vt breui exercitatione*

Nullus pulſus omnibus naturalis.

*ne non pauca hac in parte conſequamur.*

Cognitio omnium diff. pulſus comparatur ex antecedente cognitione partium ipſius pulſus.

## Cap. VIII.

*Octo generum dignotionem, dignotio partium ex quibus pulſus constat; natura antecedit: ab ea ergo eum qui ſeſe exercet, oportet incipere, à ſenſu inquam dilatationis & constrictionis, & vtriuſque quietis. de constrictione fuit antiquitus, & durat adhuc apud multos ſententia, quòd ſentiri non poſſit: refutata tamen à me ſatis est. inter reliquas controuerſias, indicatumque constririctionem ſentiri poſſe: vt dilatationem, quanquam à multis non ſentiatur* An cõſtrictio arteriæ percipi poſſit.

*admo-*

Conſtrictio quid & quo modo cognoſcatur quo etiã dilatatio.

*admodum diſtinctè, & fortaſſe à nullis quantum dilatatio. Nam eſt paſſio quædã tactus noſtri, qua dilatatio arteriæ ſentitur, puta carnis cõpreſſio & excauatio. Eſt etiam alia ratio qua conſtrictio ſentiri poſſit, puta conſtrictæ carnis dilatatio, & refugientis arteriæ conſequutio. tamen hæc paſſio minus ſenſum mouetur quam prior, tum quia hæc fit ſua ſponte ab ipſa carne, illa violenter ab impellente arteria; tum etiam quia pulpæ dilatatio fit lentius quàm facta eſt conſtrictio, quia conſtrictio carnis non potuit lentius fieri quàm arteriæ dilatatio, eſt enim arteria impellens, dilatatio tamen carnis poteſt lentius multò quàm conſtrictio arteriæ: imò verò etiam tardiſſimi pulſus conſtrictio præuenit dilatationẽ carnis, & quo minus præuenit, eo plus poteſt caro arteriam proſequi. Quare conſtat meritò, in magnis, & fortibus pulſibus, tardisque exerceri ſolere*

*re*

*re tyrones, ad cognoſcendam conſtrictionem. Dilatatio ergo & conſtrictio hoc modo cognoſcuntur. quietes cognoſcuntur motus priuatione. Cõiungit vero neceſſario ſenſus etiam exercitatiſſimus bonam partem dilatationis, & maiorem conſtrictionis cum interna quiete, tantum enim principij dilatationis & finis conſtrictionis ſenſum fugit neceſſario, quantum cognitioni detrahere poteſt ſuperpoſita arteriæ caro, & ea qua neruus tangentis contecta eſt.* Quies cognoſcitur ꝑ priuationẽ motus.

## De dignotione omnium diff. pulſus, & primò de magno & paruo.

## Cap. IX.

*Magnus aut paruus pulſus bifariam cognoſcitur, primum hac ipſa ratione qua dilatatio; non enim alia tactus paſſio eſt,* 1. ƺc. p.

*qua*

qua dilatatio ſentitur, & alia qua tanta dilatatio, ſed vt dilatio ſentitur conſtrictione carnis tangētis, ita magnitudo, tanta conſtrictione. cùm enim ſecundum longam & latam digitorum partem conſtringitur, idq́ue alte, magnus pulſus eſt, ſi ſecundum aliquam trium differētiarum inſigniter, talis quoquæ eſt pulſus, longus, latus, aut altus. Deinde oportet huic cōſiderationi magnitudinem quoque arteriæ adiungere; non enim ſi quis ſimpliciter dicat, maior pulſus eſt, qui ſecundum maiorem partem ferit digitum, minor qui ſecundum minorem, verè dicet: poteſt enim eſſe maior dilatatio in arteria tanto mincri, vt ſecundum minorem partem feriat etiam extenta magis. poteſt certe in exili arteria pueri recens nati, eſſe pulſus magnus, & in arteria ampla conſiſtentis ætatis eſſe paruus. oportet ergo conſiderare, an arteria dila-

Magnus pulſus quis & quotuplex.

2. modus cognoſcēdi magnū pulſum.

Magnus, paruus, & mediocris pulſus qs.

*dilatetur pluſquam pro ſua magnitudine, an minus, an mediocriter: ita enim erit magnus, paruus, aut mediocris. Sed ad ſecundum genus venio. celeritas & tarditas non afferunt tactui noſtro diuerſam paſſionem à priori, ſed modũ alium. vt magnitudo pulſus ſentitur carnis impulſu, ita celeritates celeri impulſione. Atqui hæc celeritas impulſionis, ex impetu quo arteria fertur, cognoſci poterit: non quidẽ (vt alibi docui) & Gal. rectè monet, facta tẽporis cum ſpacijs collatione. id enim vt in his dilatationibus quæ ſunt omnino æqualis celeritatis, eſſet difficillimum ob exiguitatem temporis & motus; ita in his quæ inæquales ſunt, æqualiter potiſſimum (ita appellatur ea dilatatio quæ celeritatẽ qua incepit ſenſim & æqualiter auget aut minuit) eſſet impoſſibile. nam cùm euariatio fiat per partes minores quàm vt ſentiri poſſint, non poſſunt profectò*

2. ge. pul. Pulſus celer aut tardus.

Pulſus æqualiter inæqualis.

*ſentiri earum cum tempore collationes.*

3.ge.pul. Pulſus creber, rarus & mediocris.

*In tertio genere pulſus tres differentiæ ſunt, crebri, & rari, & mediocris, atque horum quodque in externa quiete, aut interna eſt, aut in ambabus. Dignoſcendi has differentias non alia ratio eſt quam dignoſcendi quietes. Hæc ſunt tria pulſum genera. in reliquo genere ſunt duri & molles. duplex eſt duri ſpecies, nam aut eſt vere durus, aut duri speciem referens gratia diſtenſionis, vtcunque nomen dicatur, eſt contrarius vere duro, mollis, intento, laxus, & vtrique mediocris. Vehementis quoque eſt triplex differentia, vehemens debilis & moderatis: horum generum paſſio non eſt diſtinctu facilis; quò fit vt durities multis tyronum ſub ſpecie vehemētiæ imponat: tamen ab iis qui attentè exercitationi ſtudent, hæc quoque poſſint dignoſci. nimirum quæ dura ſunt, & ſi occurrant*

Pulſus durus aut mollis quis. 4.ge.

5.ge. Pulſus vehemens debitis moderatur.

Durum non cedit intra ſe vehemēs cadit niſi ſit durum.

*ſine*

*ſine vehementia, comprimunt tamen cùm occurrunt; quia non cedunt in ſeſe, tamen quæ cum vehementia occurrunt, ſi non ſunt dura, comprimentia euertere non ſolent. hæc vt in alijs exemplis non erunt obſcura, ita in pulſu ob corporis & motus exiguitatem ſunt difficilima; non tamen vt omninò ſentiri non poſſint. Superſunt tria genera, quæ in quadam proportione ſunt, quorum primum eſt, pulſus enrrhytmus, ( ideſt proportionem quandam habens temporis, dilatationis & contrictionis ) hunc diuidunt inenrrhytmum; (hic eſt qui eam habet proportionem quam exigit natura ſua & ætas) & arrhytmum: hunc rurſus diuidunt in pararrhymum, (hic eſt qui habet proportionem proximæ ætatis ) & æterorrhytmum ( hic eſt qui alienam, nec tamen ætatis proximæ proportionem habet ) & ecrrhytmum hic eſt qui nullam habet per-*

6. ge. pul.

Pulſus enrhytmus & arythmus & earũdem ſpecies.

F 2 *petuam*

*petuam proportionem. Conſtat dignoſcendi has differentias non eſſe aliam rationem, ab ea qua dilatatio & conſtrictio cognoſcuntur. Nam is verè poſſit proportionem cognoſcere motuum, qui verè cognoſcit motus. Quandoquidem enrhytmum non tam proportionem motuum, quàm temporum motuum ſtatuimus; conſtat duo debere attentè conſiderari, quantus ſit vterque motus, & quanta vtriuſque celeritas. bifariam enim fieri poteſt, vt motus alicuius tempus maius alterius motus tempore fiat: aut aucto motu, aut imminuta celeritate. Facilè ergo ſentitur rhytmus, ſi quis agnoſcat celeritatem, & magnitudinem conſtrictionis & dilatationis, & an dilatatio maior an minor ſit conſtrictione.*

Dilatatio quo modo maior aut minor conſtrictione dicatur.

*Dicitur dilatatio maior aut minor conſtrictione, non quòd arteria plus ſpacij aſcendendo, quàm deſcendendo percurrat,*

*(nam*

*(nam ita perſeuerante cum eadem celeritate eodem rhytmo non poſſet vna altera eſſe maior, aut minor) ſed quòd à fine naturalis dilatationis plus excedat aſcendens, quam à fine naturalis conſtrictionis deſcendens: aut quòd ab illo excedat, ab hoc non excedat. Sed dubitabis hoc loco non ſine cauſa. Qua ratione cum conſtrictio maior dilatatione eſt, ſentiri poſſit. Nam ſi cum conſtrictio naturalem finem attingebat tantum, non poterat ſentiri tota, ſed vltima pars ſenſum latebat, qua ratione modo cum eum finem ſuperat, non latebit id, quod eſt additum & quod latebat prius: aut cum dilatationis quam conſtrictionis clariorem dignotionem eſſe ſemper monſtratum ſit, fieri poſſit, vt huius plus ſentiatur quam illius? Certè ſi nulla alia ratio dignoſcendi conſtrictionem eßet, ab ea quã Galen. docuit, pulpa nempe carnis, arte-* Quo modo conſtrictio maior dilatatione dicatur.

*riæ fugam proſequente, nullatenus conſtrictio maior dilatatione ſentiri poſſet. ſed eſt alia ratio, quæ ſeſe mihi in hac exercitatione obtulit ſæpe; & quæ ſola medicis poteſt offerri, niſi quid illos imaginatio fallit. fallit verò ſæpe hac in exercitatione ſemel concepta opinio multos, qui niſi admodum prudentes ſint, ſibi perſuadent, ſentire ſe quæ non ſentiunt. Sed quæ ſit ratio cognoſcendi conſtrictionem fore maiorem præterita dilatatione, iam dico. Modus receſſus ſæpe facit, vt mente ſenſui adiuncta cognoſcamus, quouſque res quæ moueri cœpit, poſſit pertingere, etiam ſi reliquam motus partem non intueamur. Certe ſi quis virgam violenter inflexam dimittit, ex modo quo è manu recedit, aperte colligit quò poſſit dimiſſa pertingere, ita etiam oportet de arteria cogitate. nam in acceſſionum principijs per febres, ſentiuntur arteriæ*

*quàm*

*quàm minimum dilatatæ, ita à digitis introcedere, quaſi ſeſe in altum ſubmerſuræ: Superſunt duo tantum genera æqualis, aut inæqualis, ordinatus, & non ordinatus: quæ conſtat non habere dignotionem propriam, ſed per paſſiones priorum generum ſentiri: cum ſcilicet fiunt æqualiter, aut inæqualiter. ergo idẽ putetur hoc loco differentias diſtinguere, & dignotionem docere: non poſſunt autẽ non promiſcuè horum generum differentiæ dici, quia ordo aut contrarium ſunt in ſola inæqualitate. conandum ergo erit quoad fieri poterit, omnes dicere diſtinctè & breuiter. Inæqualis pulſus eſt, aut in vno ictu, aut in pluribus: in vno ictu, aut ſecundum eandem arteriæ partem, aut ſecundum diuerſas: ſecundum eandẽ partem eiuſdẽ ictus, in duobus tantum generibus poteſt eſſe inæqualis: in celeritate inquam & vehementia: nam ma-*

7. & 8. ge. pul.

Pulſus inæqualis quis & quo u-plex in eodem arteriæ ictu tum ſecundũ eandem, tum ſecundum diuerſas partes.

*gnitudo, crebritas, aut dúrites, aut rhytmus non poteſt eſſe in uno ictu ſecundum eandem arteriæ partem, non eadē: ſed celeritas aut vehemētia poteſt euariare ſecundum diuerſas dilatationis partes, principium inquam & finem, & id quod in medio eſt. Rurſum ergo talis pulſus eſſe poteſt interrumptus in medio dilatationis, aut perpetuus; interruptus poteſt eſſe, aut quiete, aut interiecto quodam motu naturali, aut quodam recurſu arteriæ. interruptus moticuncula eſt qui dicrotus appellatur, poteſtque hic, vt qui quiete interrumpitur, primam partem habere ante interruptionem, celeriorem, aut vehementiorem vel tardiorem, & debiliorem, vel illorum alterum, quàm ſecundam. Omnes interrupti quiete, appellantur deficientes in eodem ictu, ſecundum eandem partem. Ita interrupti qui vltimam partem habent prima cele-*

Pulſus dicrotus.

Pulſuū quiete interrupti 2. genera.

*celeriorem, appellantur caprizantes à medicis. Inæquales & non interrupti ſunt inæquales æqualiter, aut inæqualiter. æqualiter inæquales ſunt, qui differentiam motus, quam in principio habebant, ſenſim inæqualiterque deponunt, vt qui in principio motus eſt celer aut vehemens & ſenſim ad finem vſque langueſcit, aut tardus fit: vel contra, in principio languidus & tardus æqualiter, comparat robur & celeritatem. hæc ipſa mutatio poteſt inæqualiter accidere, id eſt nulla amittendi celeritatem, aut vehementiam ratione ſeruata. Atqui tunc poſſit pulſus duas aut tres aut plures accipere differentias. Galen. tria inæqualitatis in eadem arteriæ parte, & eodem ictu, tempora apertè noſſe ſe, & occultè quatuor affirmat; ego verò duo tantum, eaque occultè, neque ſine adiuncta mente ſentiri poſſe, mihi perſuaſi.* Pulſus inæqualis non interruptu & eius ſpecies.

Sed

Puſus inæqualis ſecũdum diuerſas arteriæ partes, & eiuſdem ſpecies.

*Sed venio ad aliud inæqualitatis genus, quod eſt in diuerſis arteriæ partibus. hæc inæqualitas poteſt accidere non in celeritate, & vehementia ſolum, vt prior, ſed etiam in magnitudine, & in duritiæ, & in rhytmo, & in crebritate. poteſt enim arteria magis dilatari, & celerius, & vehementius, & cum maiori duritie ſub vno digito quam ſub alio. ſed quod de inæqualitate crebritatis diximus, & rhytmi, eſt intellectu aliquanto difficilius. Eſt enim viſum quam multis in his duobus generibus, crebritatis inquam & rhytmi, collectiuam tantum inæqualitatem (ita vocatur quæ eſt multorum ictuum) accidere poſſe. verùm in vnico etiam ictu ſecundum partes diuerſas eſſe poſſe, ita intelliges: poteſt arteria ſub vno digito incipere dilatari prius quam ſub alio, ergo poteſt ſub vno digito longiorem quietem agere quàm*

Collectiua pulſus inæqualitas quę.

*ſub*

*ſub alio. crebritas verò in longitudine quietum poſita eſt, poteſt ergo ſub diuerſis digitis in eodem ictu inæqualis eſſe crebritas. Jam verò rhytmus in proportione temporis dilatationis cum tempore constrictionis poſitus eſt. ergo ſi inæquali ſecundum partes dilatationi (poſſe autem eſſe inæqualem monſtratum eſt) ſuccedit conſtrictio æqualis, & dilatationis & conſtrictionis celeritas eſt æqualis, proportio certè ſecundum diuerſas partes erit inæqualis. Eſt etiam alia ratio mutandi rhytmum ad inæqualitatem eiuſdem ictus, ſi dilatatio & conſtrictio ſint magnitudine æquales, celeritatis verò inæqualis ſecundum partes: vt ſi ſub primo digito dilatatio ſit celeris, & conſtrictio tarda, & ſub ſecundo digito conſtrictio non ſit tarda, & dilatatio ſit tarda, vt ſub primo digito. Monſtratum itaque eſt poſſe inæqualitatem*

tem

*tem eiuſdem pulſus ſub diuerſis digitis accidere celeritati, magnitudini, crebritati, rhytmo, vehementiæ, & duritiei. Hæc inæqualitas cuicunque generi, aut quibuſcunque generibus (poſſunt enim vel omnes inæqualitatis differentiæ copulari) accidat, poteſt eſſe aut interrupta quiete aut non interrupta, vt ſi primo, gratia exempli, digito ſentiatur, & tertio, ſecundo nō ſentiatur, vel non ita, ſed in omnibus ſentiatur. Rurſus quæuis harū inæqualitas poteſt eſſe æqualis, aut inæqualis, eo quòd pulſus æqualitatē cū quadā proportione, aut ſine omni proportione amittit. Pulſus qui à primo digito verſus vltimū ſenſim deponunt magnitudinem, vocātur à medicis decurtati in eodem ictu, qui in medio digito ſunt maiores & verſus primum & vltimum minores fiunt, dicuntur decurtati vtrinque. Super eſt ſolum inæqualitas collectiua.*

Pulſus decurtati ſpecies.

Pulſus inæqualis collectiua quæ in quibus & quotuplex.

*ua. hæc in magnitudine, celeritate crebritate, & rhytmo fieri poteſt non obſcurè, in vehementia quoque mihi videtur fieri poſſe, nõ quod tã repente ex forti, languida, ex languida fortis fieri poſſit facultas, ſed quòd poſſit adhiberi aut ſubtrahi conatus, qui facultatis robore non creſcente, poteſt augere motus vehementiam. In duritie vera, quæque à tentione diuerſa eſt, non puto accidere poſſe hanc inæqualitatem (quæ enim cauſa duritiei, aut mollitiei accedere poteſt quę proximi ictus à proximo ictu differentiam, quæ ſentiri poſſit, afferat?) tamen tentionis, quæ duritiei nomine quadam ratione intelligitur, poteſt eſſe collectiua inæqualitas. Nam cum brachij tendones motu conuulſiuo mouentur, ſentimus vno ictu magis quam alio, arteriam veluti conuelli. neque verò ratio eſt occulta. Neceſſe enim eſt præter motum proprium,*

*prium, tendonum motu arterias trahi. Omnis inæqualitas multorum ictuum, aut rationem ſeruat periodi alicuius; aut nullius, ſucceditq́; ita genus vltimum pulſus; ordinati & non ordinati vt qui tertio quoque aut quarto, aut quinto quoque ictu, maior, celerior, aut vehementior fit, aut qui tertia, quarta, aut quinta quaque quiete fit rarior, ordinatus eſt, qui circa omnem ordinem eſt, eſt inordinatus. in pulſus diſtrictione quamquam inæqualitatem collectiuam eſſe diximus, ordinem aut contrarium non eſt quod requiramus, nam cùm hoc pendeat ſolum ex motu tendonum, nihil in pulſu indicare poteſt. In his differentijs ſunt omnia pulſuum genera. ſtatim ergo ac nomina quædam multis medicis conſueta declarauerimus, nihil in differentijs pulſuum deſiderabitur.*

8 ge. pul. Pulſus ordinatus aut inordinatus quis.

Expli-

## Explicatio quorũdam nominum quibus medici in explicandis quibuſdam pulſuum differentijs vti ſolent.

### Cap. X.

*Intermittens eſt inæqualis raritate: poteſt enim qui longam quietem facit, iuſtum vnius pulſus, aut duorum aut dimidij tempus quieſcere; atque ita dicitur, aut ſemi intermittens, aut intermittens vno, duobus, aut pluribus ictibus. Qui ita intermittit, poteſt cum ordine, aut ſine ordine id facere. quot motuum tempora intermittat pulſus, cognoſces ex pulſuum modulo imaginatione cognito. Huic contrarius eſt intercurrens, in crebritate etiam inæqualis, eò quòd quo tempore debuerat eſſe in quiete arteria, motum alium interponit. Deficiens pulſus*

1 Pulſus intermittens, quis & quot modis.

2 Pulſus intercurrens.

3 Pulſus deficiens, & eius differentię.

*ſus eſt , qui non ſentitur . qui appoſita manu ſentitur quidem , ſed minuitur paulatim , vſque dum euaneſcit, dicitur ex appoſitione manus deficiens, qui ſi recurrit , vt euanuit , eſt deficiens reciprocus. qui ita minuitur appoſita manu , tamen non euaneſcit omnino , eſt decurtatus , qui ſi in exiguitate illa non perſeuerat , ſed manu nondum leuata, recurrit, eſt decurtatus reciprocus . pulſus vndoſus vocatus eſt ſimilis vndis , eſtque inæqualis in eadem dilatatione ſecundum diuerſas partes ; eſt etiam inæqualis in crebritate, in vna dilatatione, quia aliæ partes ante alias dilatari incipiunt; eſt etiam mollis , & magnus . Vermiculans eſt huic in omnibus ſimilis , præterquam quòd eſt multò minor: formicans eſt minimus, & creberrimus , ſimilis formicæ motui. Vibratus eſt inæqualis in loco arteriæ ( hoc genus inæqualitatis corolarium eſſe volui-*

4 Pulſus vndoſus.

5 Pulſus vermiculans.

6 Pulſus formicans.

7 Pulſus vibratus.

*luimus) videtur enim per partes à ſua ſede demoueri ſecundum totum corpus, vt ſolent moueri vibratæ virgæ: eſt etiam durus. Conuulſiuus pulſus eſt exiguus, intentus, habens etiam Vibrationem, ſed quæ ſentiri ferè non poteſt. Hæ ſunt omnes differentiæ; ſi quarum nomen omiſſum eſt, illud ex diuidendi ratione cognoſcatur.* Pulſus conuulſiuus.

## Tangendi pulſus ratio.

## Cap. XI.

*Ratio admouendi manum eſt cum compræſſione magna, aut cum leni ſolum tactu, aut cum mediocri compræſſione. pulſus fortis ſuſtinet compræſſionem, neque alia ratio melior eſt cognoſcendi vehementiam, quàm comprimendo: nam quo magis ſuſtinet compræſſionem eò vehemen-* Pulſus vehementia quo modo cognoſcatur quo modo etiam debilitas.

*hementior eſt : debilem pulſum ſolùm leui tactu cognoſci oportere, docet Galen. ego verò experimento comperi, & ratione mihi videor monſtraturus, nonnunquam pulſum præ debilitate non ſentiri tactu leui, ſed cùm non nihil prę mitur. Id vero eſt cùm præ debilitate eſt etiam exiguus. Nam conſtat maiori vi, & motu maiori, opus eſſe, vt motus attingat extremam cutem, his, quæ cuti ſuperpoſita ſunt, laxis, quam nonnihil compræſſis. Ita enim & in alijs rebus experimur ſi ſub charta, aut linteolo exiguus quidam vermiculus bulliat, certe ſi manum leuiſſime admouemus, omnino nullum ſentimus motum: ſi comprimimus, aliquanto plus ſentimus, ſed ſi plus adhuc comprimimus, cohibemus debilem animalculi motum, prohibemuſque ſentiri. Ergo cùm arteriæ motus adeo debilis erit, atque ob debilitatem exiguus*

*guus*

*guus vt nullatenus partes ad ſuperficiem vſque permouere poſſit, non debemus omnino leuiter admouere manum, ſed eatenus comprimere, quatenus ſentiri poſſit, deinde à maiori compreſſione abſtinere, ne euaneſcat. Si verò contigerit debilem & magnum eſſe aut magnitudine mediocrem, leuis admotio erit ſatis. nam quia magnus citò occurrit, cùm autem iam occurrerit non amat compreſſionem qui eſt debilis. Sed de pulſus differentijs & earum dignotione dicta ſufficiant. Quid ex ſingulis differentijs poſſimus prædicere, atque quid conferat earum cognitio, modo dicamus, pendet verò hoc ex differentiarum cauſis. Eſt ergo diſputatio de præſagatione, diſputationi de cauſis admodum coniuncta: proinde ego ſimul de vtriſque dicam, incipiens à cauſis.*

Epilogus ſuperioris diſputationis, & præparatio ad futuram.

## De cauſis pulſuum quot & quæ ſint.

## Cap. XII.

Cauſarũ pulſus genera tria.

Cauſa continens complectatur tria, facultatem inſtrumentum & vſum.

*Cauſarum in pulſu duplex genus eſſe ſtatuit Galenus, continentium, & non continentium: continentes cauſas vocat (& meritò quidem) facultatem, inſtrumentum & vſum; nam ſi aliquod horum tollatur, tollitur etiam & pulſus: reliquas omnes cauſas dicit alteratione harum cauſarum pulſus permutare: non enim exercitatio (eſto nobis propoſitum hoc exemplum) mutaret pulſum, ſi facultati, aut inſtrumento, aut vſui nullam mutationem afferret. Ego non tantum duo hæc cauſarum genera ſtatuo, ſed tertium aliud, quod in medio horum ſitum eſt, hoc verò eſt motuum animi: hi enim cauſæ continentes pulſus non ſunt: neque*

*neque tamen ſunt cauſæ per alias, ſed per ſe, nam & ſi cauſas continentes non mutarent, facerent mutationem in pulſu. Nimirum illi motus ſunt vitalis facultatis, cuius etiam pulſus eſt. Ergo cum perturbata eſt ea facultas ſic vt ſpiritus & ſanguinem huc aut illuc agat, effundat, aut colligat pro ratione motus, ita arterias hoc aut illo motu mouebit. Sic animus, cum timore afficitur, calidum innatum contrahit, non alia ratione quàm quòd timet: ita pulſum Vibratum edit, non alia ratione quã quod timet. Sed hoc in controuerſiarum. 3. lib. monſtratum eſt. loci huius non tam eſt monſtrare aſſertiones, quàm docere hanc artis partem. Itaque cum triplex hoc cauſarum genus ſit, conſtat perueniendi ad præſagationem non eſſe aliam commodiorem viam, quàm docere, quam differentiam pulſus faciat, quæuis cauſarum*

*continentium cùm per ſe, tum quando cum alia coniuncta eſt, deinde de animi motibus eodem modo, quia hi ſunt cauſæ per ſe, vltimò de reliquis dicendũ quemadmodum earum quæuis cauſas continentes permittet, ita enim intelligemus quã differentiam pulſus afferat.*

## Quam differen. pulſus fateat quæuis cauſarum continentium & primo de facultate.

## Cap. XIII.

*Paucæ quædam differentiæ ſunt cauſis ſuis propriæ, reliquæ omnes ſunt non propriæ, ſed familiares. Propriæ vocantur; quæ à ſola aliqua cauſa fieri poſſunt, & ab illa ſemper fiunt, vt neque ea cauſa ſine ea differentia, neque ea differentia ſine ea cauſa eſſe poſſit. Facul-*

*tatis*

*tatis robuſtæ ſtatuit Galen. propriam differentiam, fortem pulſum, debilis, debilem. Ego verò non poſſum hoc ſine diſtinctione præterire. Certè ſi facultatis nomine ipſæ vires quæ in corde ſunt, intelligantur, non omnino robur pulſus ſequitur robur facultatis. Nam monſtratum à me eſt lib. 3. controuerſiarum, fieri, ſæpe robuſtum pulſum, non tam quòd facultas ſit facta fortior, quam quòd aucta ſit contentio. Quod certè obſcurum nō eſt, cùm conſtet, facultatem vitalem non mouere quantum poteſt, ſed quantū vſus exigit. Facultates autem quæ ita mouent, nunc plus, nunc minus conantur: conatus non tantū auget magnitudinē, & celeritatem motus, ſed contentionem. Verùm hæc alio loco latius diximus. Ergo niſi facultatis nomen ſignificet vires, quæ apponuntur, quo nomine ipſe conatus ſignificatur, falſum eſt, eſſe robuſtum pulſum*

Cur robuſt⁹ pulſus ſit robuſtæ facultatis proprius.

*robuſtæ facultati proprium. nam ſi facultas mediocris conetur plurimum, poteſt edere pulſum vehementem. non ergo valet argumentatio: eſt fortis pulſus, ergo facultas eſt fortis, (ſcis iam me fortem pulſum vocare eum qui temperato ſit fortior. ſtatutimus enim, in hoc etiam genere mediocritatem) hanc tamen valere puto, eſt pulſus debilis, ergo facultas debilis, nam quæ fortis eſt, nunquam amittit contentionem, & magnitudinem, & alias differentias amittat.*

Pulſus debilis eſt prorius facultatis debilis.

## De differentijs pulſuum quę ſumuntur ab inſtrumento & vſu.

## Cap. XIIII.

*Inſtrumentum habet quaſdam differentias proprias, duro enim propriè (ita*

*( ita ſeparo durum ab intento ) durus pulſus eſt proprius, molli, mollis. Vſui aucto nulla differentia propria eſt, ſed multæ familiares. eſt auctus vſus, cum caloris eſt plus, aut ſpirituum animalium minus: imminutus, cum caloris eſt minus, aut ſpirituum plus. auctus ergo vſus amat in primis magnitudinem, deinceps celeritatem, vltimo frequentiam pulſus. quia natura omnis facit, eorum quæ poteſt, quod eſt optimum. conſtat vero id eſſe optimum, quod naturæ finem magis aſſequitur. neque minus certe, conſtat attemperationem melius præſtare multum aerem, quam celeriter tractum; ſed non multum atque melius eſſe hunc trahere celeriter, quo membris cito inalteratus occurrat, quam ſegniter & crebro trahere, ita enim minime poteſt alterare. merito ergo natura, quæ nunquam errat, aucto vſui magnitudine*

Vſus in pulſu quando augetur, aut minuitur, & quo modo cognoſcatur.

Natura omnis facit quo ad poteſt id quod eſt optimũ.

Magna aeris copia tardius reſpirata non minus refrigerat quam tenuior celerius tracta: nec hęc quã quæ ſegniter & crebrò trahitur.

tudine

Vſus imminuti diff. *tudine primo, ſecundo celeritate, tertio crebritate ſubueniet. Imminutus vſus contrarias differentias amat, & contrario ordine comparat: nimirum differentiam quam dum creſceret, primo comparauit, hanc cum de decreſcit ſiue vltimo tardius amittit. Nimirum quam citius ſiue primò comparauit natura, magis amat: quam magis amat, magis retinet. Ergo contrario prorſus ordine amittuntur, & comparantur hæ differentiæ. Verum non eſt eadem ratio cùm pulſus, ſupra mediocritatem magnus, celer, creber factus, vſque ad mediocritatem redit, & cùm infra illam minuitur: nimirum decreſcente vſu, primum amittitur crebritas non infra mediocritatem, deinde celeritas non infra mediocritatem, vltimo magnitudo vſque ad mediocritatem, cum his omnibus pulſus eſt factus mediocris, rurſum incipit à*

*cre-*

*crebritate differentiam deponere. Prius verò non fit vt aliqua differentia infra mediocritatem labatur, alijs nondum è magnis factis mediocribus. Nam præter omnem rationem eſſet differentiam naturalem differentiæ præter naturam cædere. Has differentias amat vſus, tamen non ſunt ei propriæ: nam aliarum cauſarum concurſus poteſt has differentias tollere, & dictos nuper ordines commutare, quòd non alia ratione melius intelligemus, quàm ſi ſingularum cauſarum continentium familiares differentias, per genera omnia enumerauerimus.*

Naturale nõ cedit nõ naturali.

## Trium cauſarum continentium familiares differentiæ.

## Cap. XV.

*Facultati vehementi familiares dif-*

1 Primæ cauſæ continentis differentiæ.

*feren-*

*ferentiæ ſunt magnitudo, celeritas, & raritas. Facultati debili, paruitas, tarditas & crebritas. duro pulſui, paruitas, tarditas moderata, & crebritas. molli pulſui, magnitudo, celeritas, & raritas. vſui aucto, magnitudo, celeritas, & crebritas: imminuto, paruitas, tarditas, & raritas. Nam facultatem robuſtam eas differentias magis amare, quæ vſum melius compleant, apertum eſt: tales eſſe magnitudinem, & celeritatem, prius diximus, crebritatem verò ſtatuimus debilitati familiarem, quia hæc ſupplet ſemper magnitudinis, & celeritatis vicem, cum facultas non valet prioribus complere. Arteria dura motu eſt difficilis, proinde magnam dilationem non facit, ſed quia paruam facit, ſi cætera cauſæ eodem modo manent, neceſſe eſt, celerem faciat & crebram. Quod ad tria hæc genera pertinet,*

2 Differentiæ ſecundæ cauſæ ſiue inſtrumenti.

3 Diff. certis cauſæ ſiue vſus.

Crebritas in pulſu & reſpiratione magnitudinis & celeritatis vicē ſupplet.

*uinet, ita ſe habent, quæ qui ſemel conceperit, non difficilè ex his tribus differentiarum generibus vtetur prædictione. nam cùm occurret pulſus magnus, celer, & non creber, auctum eſſe vſum, & facultatem non debilem, & arteriam non duram, ſciet: ſin pulſus talis erit, alioqui non fortis, certum eſſe arteriam eſſe mollem, nam ſi hæc eſſet dura, & facultas debilis, creſcente vſu fieri non poteſt quin eſſet pulſus non tam magnus, & celer, quàm creber. ſi paruus, ſed celer, & creber occurret pulſus, auctum vſum & arteriam duratam, aut debilitatam facultatem, aut ambo hęc indicat. an verò hæc ambo facta ſint, an quædam potius illorum, diſces ex proprijs differentijs. tactu enim ipſo ſenties an durata ſit arteria, an tantum debilitata facultas. Rurſus exiguus, & rarus, ſed celer, haud ſcio an aliqua ratione*

*tione fieri poſſit. Mediocris in celeritate, fiet facultate debili, & vſu imminuto, & arteria molli. His exemplis propoſitis nulli ſit difficile, de mille alijs cenſere eadem arte.*

## De differentijs rhytmi æqualitatis inæqualitatis, ordinati & inordinati.

## Cap. XVI.

*Sed dictum hucuſque eſt de tribus tantũ generibus, de reliquis tribus dicamus, de rhytmo inquã, æqualitate, aut inæqualitate, ordine, aut cõtrario: nam de duritie, aut mollitie, vehementia aut debilitate* 1 *dictum iam erat. Rhytmus non aliter mutari poteſt, quàm mutata magnitudine, aut celeritate dilatationis, aut conſtrictionis. Neque aliter poteſt dilatationis,*

Quæ cauſæ & diff. rhytmi & quid ex ijs præſagiendum.

nis,

*nis, magis quàm conſtrictionis, aut conſtrictionis quàm dilatationis creſcere magnitudo, aut celeritas, quàm creſcente vſu huius magis quàm illius, aut illius quàm huius. Ergo cum rhytmum mutatum videris conſtrictione facta maiori aut celeriori, certò ſcies auctum eſſe vſum conſtrictionis: ergo laborare corpus magis copia fuliginum, quàm caloris, ita fit per initia acceſſionum in febribus. Eſt enim calidum eo tempore quaſi ſub multis viridibus lignis: id cum extra hæc initia fit, ſignificat malignam putredinem ſuccorum potiſſimum crudorum (ab his enim prodit multa fuligo) & tranſpiratum difficilem. Vt enim videmus totam domum fumo repleri, cum caminus obturatur, ita intelligimus repleri in noſtris corporibus venas, & arterias, cum extrema illarum orificia obſtruuntur. Cum contra videris rhyt-* Simile.

*mum*

*ſus eſt, qui non ſentitur: qui appoſita manu ſentitur quidem, ſed minuitur paulatim, vſque dum euaneſcit, dicitur ex appoſitione manus deficiens, qui ſi recurrit, vt euanuit, eſt deficiens reciprocus. qui ita minuitur appoſita manu, tamen non euaneſcit omnino, eſt decurtatus, qui ſi in exiguitate illa non perſeuerat, ſed manu nondum leuata, recurrit, eſt decurtatus reciprocus.*

Pulſus vndoſus.

4 *pulſus vndoſus vocatus eſt ſimilis vndis, eſtque inæqualis in eadem dilatatione ſecundum diuerſas partes; eſt etiam inæqualis in crebritate, in vna dilatatione, quia aliæ partes ante alias dilatari incipiunt; eſt etiam*
5 *mollis, & magnus.*

Pulſus vermiculans.

*Vermiculans eſt huic in omnibus ſimilis, præterquam quòd*
6 *eſt multò minor:*

Pulſus formicans.

*formicans eſt minimus, & creberrimus, ſimilis formicæ motui.*

Pulſus vibratus.

*Vibratus eſt inæqualis in loco arteriæ (hoc*
7 *genus inæqualitatis corolarium eſſe volui-*

*luimus) videtur enim per partes à ſua ſede demoueri ſecundum totum corpus, vt ſolent moueri vibratæ virgæ. eſt etiam durus. Conuulſiuus pulſus eſt exiguus, intentus, habens etiam Vibrationem, ſed quæ ſentiri ferè non poteſt. Hæ ſunt omnes differentiæ, ſi quarum nomen omiſſum eſt, illud ex diuidendi ratione cognoſcatur.* 8 Pulſus conuulſiuus.

## Tangendi pulſus ratio.

## Cap. XI.

*Ratio admouendi manum eſt cum compræſſione magna, aut cum leni ſolum tactu, aut cum mediocri compræſſione. pulſus fortis ſuſtinet compræſſionem, neque alia ratio melior eſt cognoſcendi vehementiam, quàm comprimendo: nam quo magis ſuſtinet compræſſionem eò ve-* Pulſus vehementia quo modo cognoſcatur quo modo etiam debilitas.

*hementior eſt : debilem pulſum ſolùm leui tactu cognoſci oportere, docet Galen. ego verò experimento comperi, & ratione mihi videor monſtraturus, nonnunquam pulſum præ debilitate non ſentiri tactu leui, ſed cùm non nihil prçmitur. Id vero eſt cùm præ debilitate eſt etiam exiguus. Nam conſtat maiori vi, & motu maiori, opus eſſe, vt motus attingat extremam cutem, his, quæ cuti ſuperpoſita ſunt, laxis, quam nonnihil compræſſis. Ita enim & in alijs rebus experimur ſi ſub charta, aut linteolo exiguus quidam vermiculus bulliat, certe ſi manum leuiſſime admouemus, omnino nullùm ſentimus motum: ſi comprimimus, aliquanto plus ſentimus, ſed ſi plus adhuc comprimimus, cohibemus debilem animalculi motum, prohibemuſque ſentiri. Ergo cùm arteriæ motus adeo debilis erit, atque ob debilitatem exiguus*

*guus vt nullatenus partes ad ſuperficiem vſque permouere poſſit, non debemus omnino leuiter admouere manum, ſed eatenus comprimere, quatenus ſentiri poſſit, deinde à maiori compreſſione abſtinere, ne euaneſcat. Si verò contigerit debilem & magnum eſſe aut magnitudine mediocrem, leuis admotio erit ſatis. nam quia magnus citò occurrit, cùm autem iam occurrerit non amat compreſſionem qui eſt debilis. Sed de pulſus differentijs & earum dignotione dicta ſufficiant. Quid ex ſingulis differentijs poſſimus prædicere, atque quid conferat earum cognitio, modo dicamus, pendet verò hoc ex differentiarum cauſis. Eſt ergo diſputatio de præſagatione, diſputationi de cauſis admodum coniuncta: proinde ego ſimul de vtriſque dicam, incipiens à cauſis.*

Epilogus ſuperioris diſputationis, & præparatio ad futuram.

## De cauſis pulſuum quot & quæ ſint.

## Cap. XII.

Cauſarũ pulſus genera tria.

*Cauſarum in pulſu duplex genus eſſe ſtatuit Galenus, continentium, & non continentium: continentes cauſas vocat (& meritò quidem) facultatem, inſtrumentum & vſum; nam ſi aliquod horum tollatur, tollitur etiam & pulſus: reliquas omnes cauſas dicit alteratione harum cauſarum pulſus permutare: non enim exercitatio (eſto nobis propoſitum hoc exemplum) mutaret pulſum, ſi facultati, aut inſtrumento, aut vſui nullam mutationem afferret. Ego non tantum duo hæc cauſarum genera ſtatuo, ſed tertium aliud, quod in medio horum ſitum eſt, hoc verò eſt motuum animi: hi enim cauſæ continentes pulſus non ſunt: neque*

Cauſa continens complectatur tria, facultatem inſtrumentum & vſum.

*neque tamen ſunt cauſæ per alias, ſed per ſe, nam & ſi cauſas continentes non mutarent, facerent mutationem in pulſu. Nimirum illi motus ſunt vitalis facultatis, cuius etiam pulſus eſt. Ergo cum perturbata eſt ea facultas ſic vt ſpiritus & ſanguinem huc aut illuc agat, effundat, aut colligat pro ratione motus, ita arterias hoc aut illo motu mouebit. Sic animus, cum timore afficitur, calidum innatum contrahit, non alia ratione quàm quòd timet: ita pulſum Vibratum edit, non alia ratione quā quod timet. Sed hoc in controuerſiarum. 3. lib. monſtratum eſt. loci huius non tam eſt monſtrare aſſertiones, quàm docere hanc artis partem. Itaque cum triplex hoc cauſarum genus ſit, conſtat perueniendi ad præſagationem non eſſe aliam commodiorem viam, quàm docere, quam differentiam pulſus faciat, quæuis cauſarum*

*continentium cùm per ſe, tum quando cum alia coniuncta eſt, deinde de animi motibus eodem modo, quia hi ſunt cauſæ per ſe, vltimò de reliquis dicendũ quemadmodum earum quæuis cauſas continentes permittet, ita enim intelligemus quã differentiam pulſus afferat.*

## Quam differen. pulſus fateat quæuis cauſarum continentium & primo de facultate.

## Cap. XIII.

*Paucæ quædam differentiæ ſunt cauſis ſuis propriæ, reliquæ omnes ſunt non propriæ, ſed familiares. Propriæ vocantur, quæ à ſola aliqua cauſa fieri poſſunt, & ab illa ſemper fiunt, vt neque ea cauſa ſine ea differentia, neque ea differentia ſine ea cauſa eſſe poſſit. Facultatis*

*tatis robuſtæ ſtatuit Galen. propriam differentiam, fortem pulſum, debilis, debilem. Ego verò non poſſum hoc ſine diſtinctione præterire. Certè ſi facultatis nomine ipſæ vires quæ in corde ſunt, intelligantur, non omnino robur pulſus ſequitur robur facultatis. Nam monſtratum à me eſt lib. 3. controuerſiarum, fieri, ſæpe robuſtum pulſum, non tam quòd facultas ſit facta fortior, quam quòd aucta ſit contentio. Quod certè obſcurum nō eſt, cùm conſtet, facultatem vitalem non mouere quantum poteſt, ſed quantũ vſus exigit. Facultates autem quæ ita mouent, nunc plus, nunc minus conantur: conatus non tantũ auget magnitudinẽ, & celeritatem motus, ſed contentionem. Verùm hæc alio loco latius diximus. Ergo niſi facultatis nomen ſignificet vires, quæ apponuntur, quo nomine ipſe conatus ſignificatur, falſum eſt, eſſe robuſtum pulſum*

Cur robuſt[9] pulſus ſit robuſtæ facultatis proprius.

*( ita ſeparo durum ab intento ) durus pulſus eſt proprius, molli, mollis. Vſui aucto nulla differentia propria eſt, ſed multæ familiares. eſt auctus vſus, cum caloris eſt plus, aut ſpirituum animalium minus: imminutus, cum caloris eſt minus, aut ſpirituum plus. auctus ergo vſus amat in primis magnitudinem, deinceps celeritatem, vltimo frequentiam pulſus. quia natura omnis facit, eorum quæ poteſt, quod eſt optimum. conſtat vero id eſſe optimum, quod naturæ finem magis aſſequitur. neque minus certe, conſtat attemperationem melius præſtare multum aerem, quam celeriter tractum; ſed non multum atque melius eſſe hunc trahere celeriter, quo membris cito inalteratus occurrat, quam ſegniter & crebro trahere, ita enim minime poteſt alterare. merito ergo natura, quæ nunquam errat, aucto vſui magnitudine*

Vſus in pulſu quando augetur, aut minuitur, & quo modo cognoſcatur.

Natura omnis facit quo ad poteſt id quod eſt optimũ.

Magna aeris copia tardius reſpirata non minus refrigerat quam minor celerius tracta: nec hęc quã quæ ſegniter & crebrò trahitur.

*tudine primo, ſecunda celeritate, tertio crebritate ſubueniet.* Vſus imminuti diff. *Imminutus vſus contrarias differentias amat, & contrario ordine comparat: nimirum differentiam quam dum creſceret, primo comparauit, hanc cum de decreſcit ſiue vltimo tardius amittit. Nimirum quam citius ſiue primò comparauit natura, magis amat: quam magis amat, magis retinet. Ergo contrario prorſus ordine amittuntur, & comparantur hæ differentiæ. Verum non eſt eadem ratio cùm pulſus, ſupra mediocritatem magnus, celer, creber factus, vſque ad mediocritatem redit, & cùm infra illam minuitur: nimirum decreſcente vſu, primum amittitur crebritas non infra mediocritatem, deinde celeritas non infra mediocritatem, vltimo magnitudo vſque ad mediocritatem, cum his omnibus pulſus eſt factus mediocris, rurſum incipit à*

*cre-*

*crebritate differentiam deponere. Prius verò non fit vt aliqua differentia infra mediocritatem labatur, alijs nondum è magnis factis mediocribus. Nam præter omnem rationem eſſet differentiam naturalem differentiæ præter naturam cadere. Has differentias amat vſus, tamen non ſunt ei propriæ: nam aliarum cauſarum concurſus poteſt has differentias tollere, & dictos nuper ordines commutare, quòd non alia ratione melius intelligemus, quàm ſi ſingularum cauſarum continentium familiares differentias, per genera omnia enumerauerimus.* Naturale nō cedit nō naturali.

## Trium cauſarum continentium familiares differentiæ.

## Cap. XV.

*Facultati vehementi familiares differen-* 1 Primæ cauſæ continentis differentiæ.

*ferentiæ ſunt magnitudo, celeritas, & raritas. Facultati debili, paruitas, tarditas & crebritas. duro pulſui, paruitas, tarditas moderata, & crebritas. molli pulſui, magnitudo, celeritas, & raritas. vſui aucto, magnitudo, celeritas, & crebritas: imminuto, paruitas, tarditas, & raritas. Nam facultatem robuſtam eas differentias magis amare, quæ vſum melius compleant, apertum eſt: tales eſſe magnitudinem, & celeritatem, prius diximus, crebritatem verò ſtatuimus debilitati familiarem, quia hæc ſupplet ſemper magnitudinis, & celeritatis vicem, cum facultas non valet prioribus complere. Arteria dura motu eſt difficilis, proinde magnam dilationem non facit, ſed quia paruam facit, ſi cætera cauſæ eodem modo manent, neceſſe eſt, celerem faciat & crebram. Quod ad tria hæc genera pertinet,*

2 Differentiæ ſecundæ cauſæ ſiue inſtrumenti.

3 Diff certis cauſæ ſiue vſus.

Crebritas in pulſu & reſpiratione magnitudinis & celeritatis vicē ſupplet.

tinet,

*ðinet, ita ſe habent, quæ qui ſemel conceperit, non difficilè ex his tribus differentiarum generibus vtetur prædictione. nam cùm occurret pulſus magnus, celer, & non creber, auctum eſſe vſum, & facultatem non debilem, & arteriam non duram, ſciet: ſin pulſus talis erit, alioqui non fortis, certum eſſe arteriam eſſe mollem, nam ſi hæc eſſet dura, & facultas debilis, creſcente vſu fieri non poteſt quin eſſet pulſus non tam magnus, & celer, quàm creber. ſi paruus, ſed celer, & creber occurret pulſus, auctum vſum & arteriam duratam, aut debilitatam facultatem, aut ambo hęc indicat. an verò hæc ambo facta ſint, an quædam potius illorum, diſces ex proprijs differentijs. tactu enim ipſo ſenties an durata ſit arteria, an tantum debilitata facultas. Rurſus exiguus, & rarus, ſed celer, haud ſcio an aliqua ratione*

tione

tione fieri poſſit. Mediocris in celeritate, fiet facultate debili, & vſu imminuto, & arteria molli. His exemplis propoſitis nulli ſit difficile, de mille alijs cenſere eadem arte.

## De differentijs rhytmi æqualitatis inæqualitatis, ordinati & inordinati.

## Cap. XVI.

Sed dictum hucuſque eſt de tribus tantũ generibus, de reliquis tribus dicamus, de rhytmo inquã, æqualitate, aut inæqualitate, ordine, aut cõtrario: nam de duritie, aut mollitie, vehementia aut debilitate dictum iam erat. Rhytmus non aliter mutari poteſt, quàm mutata magnitudine, aut celeritate dilatationis, aut conſtrictionis. Neque aliter poteſt dilatationis,

1 Quæ cauſæ & diff. rhytmi & quid ex ijs præſagiendum.

*nis, magis quàm conſtrictionis, aut conſtrictionis quàm dilatationis creſcere magnitudo, aut celeritas, quàm creſcente vſu huius magis quàm illius, aut illius quàm huius. Ergo cum rhytmum mutatum videris conſtrictione facta maiori aut celeriori, certò ſcies auctum eſſe vſum conſtrictionis: ergo laborare corpus magis copia fuliginum, quàm caloris, ita fit per initia acceſſionum in febribus. Eſt enim calidum eo tempore quaſi ſub multis viridibus lignis: id cum extra hæc initia fit, ſignificat malignam putredinem ſuccorum potiſſimum crudorum (ab his enim prodit multa fuligo) & tranſpiratum difficilem. Vt enim videmus totam domum fumo repleri, cum caminus obturatur, ita intelligimus repleri in noſtris corporibus venas, & arterias, cùm extrema illarum orificia obſtruuntur. Cum contra videris rhytmum* Simile.

*mum*

*mum mutatum aucta magnitudine, aut celeritace dilatationis ſolius, aut illius magis, intelliges copiam caloris eſſe, non fuliginum. ita fieri ſolet in ſummis vigoribus febrium, precipue pendentiũ à bile, ea maximè quæ apta eſt ardere magis quàm putreſcere. Indicatum enim à me alibi eſt, excitare ſæpe febres bilem vſtam ſine putredine. fit etiam cum corpora non impura, occaſione aliqua inflammantur, vt ira, aut exercitatione.*

2 De differentijs inæqualitatis, earũdem cauſis & ſignificatibus.

*Omnis inæqualitas pulſus fit aut ob vitium inſtumenti ſolius, vt cùm obſtructa aut compræſſa eſt arteria, aut ob vitium commune facultati & inſtrumento, vt cùm facultati grauia ſunt ſua inſtrumenta, atque proinde illi minime accommodata, aut ob vitium commune inſtrumento & vſui, vt cùm cor & arteriæ inæqualiter calent, aut frigent. ars prædicendi ex inæqualitatibus pulſuum, à di-*

*à diſtinctione harum cauſarum proficiſci tur: diſtinctio conſtat quibuſdam praeceptis. Si inaequalitas multorum ictuũ ex vitio vſus proficiſceretur, certe id vitium ſolius eſſet vſus, nam quòd calor creſcat, aut decreſcat, non dicimus arterias vitiatas, ſed vſum mutatum. tunc temporis dicimus vitiatas arterias, cum ſecundum partes manifeſtas inaequaliter intemperatae ſunt. Verùm inaequalitas dicta (collectiua inquam) non poteſt vſui imputari, nam inopinabile eſt tam repentè calorẽ creſcere, aut minui, vt hac cauſa pulſus aliquis proximo pulſu maior, aut celerior ſenſibiliter ſit: aut proxima quies, proxima quiete. videtur certe ea crebritatis inaequalitas, quae eſt in intercurrente pulſu, quamquam eſt collectiua, ab aucto calore proficiſci, tamen non fit, ſed à difficultate inſtrumenti & facultatis debilitate ad inſtrumenta; hac*

*enim facit inæqualitatem collectiuam, maiorem aut minorem, vt vſus vrget, tamen vſus ipſe auctus, per ſe magnitudinem, celeritatem, & crebritatem faciet, inæqualitatem non faciet. Supereſt ergo omnem inæqualitatem collectiuam fieri vitio inſtrumenti communi cũ facultate. Fit verò bifariam: vt inſtrumenta accommodata non ſint facultati, aut arterijs ipſis grauatis multitudine ſuccorum, (eſtque hic affectus qui debilitas appellatur per aggrauationem) aut facultate ipſa debilitata, atque proinde inſtrumentis quæ alioqui grauia non forent, inęqualiter à facultate motis. ita fiunt pulſus decurtati, ac deficientes, recurrentes, aut non recurrentes. Jnæqualitas eiuſdem ictus ſecundum diuerſas partes arteriæ fieri poteſt vitio proprio inſtrumenti, vt cum arteriæ ſunt inæqualiter conſtrictæ: vitio etiam communi vſu-*

O pulſus inæqualitas collectiua fit a vitio cõmuni facultati & inſtrumento.

Inſtrumẽta non reſpondent facultati vel ſuo, vel facultatis vitio.

*vſui & inſtrumento, vt cum arteriæ ſunt inæqualiter affectæ calore. ſit non minus vitio communi facultati & inſtrumento, vt cùm decurtatus, & æqualiter inæqualis ſit. Inæqualitas eiuſdem ictus in eadem arteriæ parte ſit vitio ſolius inſtrumenti. ſolet enim eſſe ita inæqualis dilatatio, cùm arteria eſt dura ſit etiam vitio communi inſtrumento & vſui, vt cum ſiunt dicroti, atque cùm per febrem putridam ſit is pulſus, quem Gal. proprium febrium vocat, ego verò putridarum intelligi debere, eo quòd hæ ſolum obſtructiones, aut compræſſiones habere ſoleant, alibi declaraui. Cauſam qua in eodem ictu, & eadem arteriæ parte, ſit pulſus celeritate inæqualis, Galen. non docet. Videtur verò mihi ea niſi cùm motus interrumpitur recurſu ( vt accidit ei pulſui, qui vocatur dicrotus, hic enim ob vſum dilatationis, & con-*

*ſtrictionis ſimul vrgentium fit ) non poſſe in vſum venire. nam ſi non poſſe proximas dilatationes pulſus variare variato vſu, paulo ante diximus, certè multò minus poſſint euariare partes eiuſdem dilatationis ſecundum eandem partem. ſed qua cauſa, ea inæqualitas fiat, iam dico. cùm pulſant arteriæ, facultas nonnunquam habet partes ipſas arteriæ reſiſtentes, nonnunquam iuuantes. nam cùm conſtringuntur infra eam figuram, quam retinerent ſua ſponte, etiamſi facultas ceſſaret, reſiſtunt conſtrictioni, & rurſum cum dilatãtur ad eam vſque figuram iuuant dilatationem, vltra illam dilatatæ, dilatationi reſiſtunt, & rurſum cùm conſtringuntur ad eam vſque figuram, conſtrictionem iuuant. His ita ſtatutis oportet ita cogitare, quæ plus ſatis conſtricta ſunt, eò celerius ad figuram redire, quo ſunt duriora, & quæ vltra me-*

Cur in eodem ictu, & eadem parte arteriæ fit pulſus celeritate inæqualis.

Conſtricta quo ſunt duriora eò totius ad propriam figurã redeunt contra fit in mollibus cũ conſtriagun tur.

dio-

*diocritatem diſtenduntur, eo plus diſten tioni reſiſtere; contra mollia dilatari ſine multa vi, & conſtricta per vim, tardius redire ad figuram. Ergo cùm conſtricta erit arteria pluſquã ſuæ partes amẽt, potiſſimùm ſi dura ſit, celerius exordietur motum, quàm finiet. nam à principio dilationis vſque ad mediam figuram partes ipſæ, & facultas conſpirabunt in actionem, ab ea figura partes reſiſtent facultati. Hinc fit, vt putrida febris afferat hanc ſemper inæqualitatem dilatationis: quia fuliginum copia facit, vt arteriæ à conſtrictione maiori moderata dilatari incipiant. vitio quoque inſtrumenti cum facultate fieri poteſt hæc inæqualitas, tali certe uitio fiunt interrupti in eodẽ ictu, vt caprizantes vocati. En inæqualitatis omnes cauſas. Ordinis vnica tantum cauſa eſt, cauſæ vincentis fixio; inordinationis vnica, cauſæ infirmitas: nam*

Pulſus ordinati aut inordinati cauſæ.

 *fami-*

*familiare eſt omni cauſæ ſecundum naturam operenti, cùm longè vincit contrariam cauſam, cum quodam ordine operari. ergo ex ordine, aut contrario niſi reliquæ differentiæ conſiderentur, nihil poſſis præſagire. non enim ordo inordinatione ſimpliciter melior, aut deterior eſt. ſed cum pulſus ordinem amittit, ita oportet cogitare, an malæ differentiæ, amittendo ordinem auctæ ſint, an imminutę. nam ſi auctæ ſint, certe pulſus eſt deterior factus. ſi imminutæ, melior. vt ſi qui citra ordinem intermittebat, cœpit modò cum ordine intermittere, ſed ex longioribus interuallis melior eſt factus, ſi ex brebioribus deterior. Itaque ordo in lethalibus differentijs eſt malus, in ſalubribus bonus. Dictæ ergo ſunt cauſæ continentes pulſus, & quas differentias afferant.*

Ordo in lethalib. malus: in ſalubribus, bonus.

Ani-

## Animi perturbationes quæ, & quales pulſus faceant.

### Cap. XVII.

*Supereſt vt ſecundi generis cauſſarum, affectuum inquam animi pulſus dicamus. hi ſunt ira gaudium, metus, mæſtitia, & pudor. mutant uero hi affectus pulſus vt perturbant animum. quod enim paulo ante diximus, inæqualitates ſemper fieri ob vitia inſtrumentorum, & alias differentias ob alias quaſdam cauſas, tunc ſolum verum eſt, cum animus non eſt perturbatus affectibus. nam quietus animus mouet pro ratione vſus, & pro commoditate inſtrumenti, perturbatus verò animus perturbatè mouet, ita vt modum quo animus perturbatur, arteriatum motus apertè referat; proinde ira facit altum pulſum,*

1 *& celerem, & crebrum, & vehemen-*
2 *tem : voluptas magnum, ac rarum ſine*
3 *vehementia: mœſtitia paruum, tardum,*
4 *languidum, ac rarum : timor recens, ac*
*magnus facit pulſum vibratum : inuete-*
*ratus, aut non vehemens, facit ſimilem*
5 *mœſtitiæ. pudor quoque facit inæqualem,*
Amor quid. *ac perturbatum. amor non eſt affectus*
*iraſcibilis ſed appetitus, compaſſio verò*
*in corde; perinde non habet pulſum pro-*
*prium, ſed vt afferet cordi perturbatio-*
*nes, iram, metum, mœſtitiam, gaudium,*
*aut illarum plures ita has vel illas affert*
*differentias pulſus. Sed de his hæc*
*ſunt ſatis.*

De

## De cauſis quæ per accidens pulſum immutant; & primò de ijs quæ ſunt ſecundum naturam.

### Cap. XVIII.

*Supereſt tertium genus cauſarum, quæ ſunt cauſæ per accidens; quia non aliter, quàm per mutationem cauſarum continentium pulſus mutant. Sunt in hoc genere triplices cauſæ: quædam naturales: quædam non naturales: quædam præter naturam: in naturalibus ſunt, temperamenta, & habitus corporis, & ſexus, & ætates, & quidam affectus; vt prægnatio, calor, aut frigus naturalis temperamenti vſum mutat: humor, aut ſiccitas non mutat vſum, ſed inſtrumentum: humida enim corpora mollia etiam ſunt, ſicca dura. ergo calida temperamenta* Quales pulſus quodq; temperamẽtũ ſimplex habeat.

*ma-*

*maiores, & celeriores, & crebriores, (hi enim ſunt aucti vſus) frigida contrarios: humida molles: ſicca duros pulſus habent. quæ compoſita habent temperamenta, ſimplicium temperamentorum pulſus adiungunt.* 2 *In habitu corporis, eſt gracilitas, & obæſitas, & mediocritas. cum gracilitate corporis poteſt eſſe amplitudo, aut anguſtia vaſorum. graciles & qui ſunt amplis arterijs, ſunt calidi, & habent, magna ea ſpacia, in quibus arteriæ mouentur: proinde pulſus habent maiores, quam obæſi: ſed quia arteriæ ob capacitatem ſpaciorum liberè motæ etiam ſupra vſum dilatantur, ſunt illis pulſus rari. graciles qui ſunt anguſtis vaſis, frigidi, & ſicci natura ſunt, habentque pulſus ſimiles ſenum pulſibus, de quibus ſtatim dicam. Obæſi habent contrarijs de cauſis paruos, & crebros.* 3 *Sexus quoque habet*

Quales pulſus a diuerſis corporis habitib. prouenire ſoleant.

Gracilium alij calidi, alij frigidi.

Pulſus gracilium calidorum quales.

Pulſus gracilium frigidiorum.

Pulſus varijs ſunt pro varietate ſexus.

*bet pulſus proprios, nam quia viri calidiores & vitali rabore firmiores ſunt fœminis, maiores quoque ac vehementiores habent pulſus, rariores tamen, ac tardiores: quia concurſu duplicis cauſæ (caloris dico & facultatis) maiores quã pro ſolo vſu facti, neceſſario celeritatem & crebritatem deponunt. ætates quoque pulſus habent proprios. iuuenes, quia nulli ętati cedunt calore, & is quem habent eſt acer, maximos: pueri quia dilatationis ſimul, & constrictionis uſum habent magnum, creberrimos (nam vrgentia dilatationis detrahit quieti internæ, & constrictionis externæ) & celerrimos. Senes minimos, tardos, & rariſſimos, frigidi enim & ſicci ſunt: quare neque dilatatione, neque conſtrictione admodum egent, nam neque calorem multum, neque vaporum copiam habent. adoleſcentes habent in tribus his generi-*

4 Pulſus varij in diuerſis ætatib.

*bus*

*bus moderatos, vehementiſſimos tamen: habent enim temperiem optimam, & virtutis robur maximum. ſenes habent languidiſſimos. Vtero gerentes habent maiores, celeriores, & crebriores pulſus, & hæc omnia eo plus, quò fœtus eſt maior. Nam cum reſpirent, & pulſent non ſolum ſibi, ſed etiam fœtibus, conſtat eſſe illis vſum auctum. magnitudo ergo, & celeritas, & crebritas auctæ ſunt, nam has exigit auctus vſus: hæ ſunt cauſæ naturales.*

Pulſus vtero gerentiū.

## De cauſis non naturalibus quæ per accidens pulſum immutant & primò de aëre.

### Cap. XIX.

*In nō naturalibus ſunt aer ambiens, cibus & potus, motus & quies, ſomnus &*

& vigilia, excretio & retentio. animi
autem motus ſunt in cauſis per ſe, vt ſu-
pra dictum eſt. In differentia aeris ſunt
anni tempora, regiones. In differentijs
pulſuum quas anni tempus affert vide-
tur mihi Gale. lapſus turpiter. nam & ſi
quædã alia in hac tractatione minus exa
ctè tradidit, tamen non eſt ita vt in his
decæptus. Quod vt apertius indicem
lubet eius dictionem hic inſerere. per tem
pora (inquit) in medio vere maximos,
& fortiſſimos, vt in temporibus. cele-
ritate autem, & crebritate, mediocres. „
eodem modo & medio autumno. progre- „
diẽte autem vere tollitur magnitudo, & „
vehementia, augetur tamen celeritas, „
& crebritas: ac denique cùm æſtas adue „
nerit, debiles, & parui, & celeres, „
& crebri fiunt: autumno verò progre- „
diente omnia minuuntur, magnitudo, „
vehementia, celeritas & crebritas. Vt „
cum

*Galeni lapſus.*

*Galeni ſentẽtia de diffe. pulſus ſecundũ diuerſa anni tempora, & eiuſdem reprehenſio.*

, *cum hyems acceſſerit , in exiguitatem ,*
, *debilitatem , & tarditatem & rarita-*
, *tem mutantur. reſpondet autem initium*
, *veris fini , & finis principio autumni ,*
, *& principium æſtatis fini æſtatis , &*
, *principium hyemi fini hyemis . quare*
, *quæcunque ab æſtate media & media*
, *hyeme æqualiter in alterutram partem*
, *recedunt ſimiliter mutant : media æſtas*
, *partim eodem modo , partim contra habet*
, *ac media hyems : exigui enim & debiles*
, *in vtraque, celeres autē & crebri æſtatis,*
, *tardi & rari hyemis, non tamen ita exi*
, *gui æſtatis , vt hyemis ; ſed æſtatis mi-*
, *nus, neque ita languidi hyemis vt æſta-*
*tis . ſed minus hyemis . hæc eſt Galen .*
*ſententia in qua pluries errat . primum,*
*quòd medio autumno putat eoſdem eſſe*
*pulſus , quos medio vere , cum tamen*
*oporteat autumno eſſe languidiſſimos , vt*
*in anni temporibus , & vere vehemen-*

*tiſ-*

*tiſſimos. nam in autumno languent vires omnes, quia exſicata, & diſſoluta ſunt corpora, exuſtique ſucci antecedente æſtate, & nondum eſt frigore aeris ambientis (vt per hyemem accidit hominibus omnibus, niſi forte ijs qui per ſeſe frigidi ſunt) roboratum innatum calidum neque verò quòd autumnus non ſit frigida aut calida tempeſtas, facit ad robur facultatis, habet enim eam temperiem, quam habet, inæqualiter, vt eadem die modo calor, modo frigus ſit, & debilitatem magis, quàm robur facit: debiles ergo pulſus erunt autumno, & magnitudine, & celeritate, ac crebritatè ſecuudum tempus inæquales. fallitur ergo rurſus, dicens, quæ à media æſtate, aut hyeme æqualiter in alterutram partem recedunt tempora, eodem modo pulſus commutare. quo pacto poſſit hoc eſſe verùm? quo pacto non faciat plurimum* Vires omnes lãgueat in autumno & quare. Pulſus in autumno debiles.

*ad*

*ad mutationẽ pulſus, eſſe ante tempus maximæ intemperiei, aut poſt id tempus? ſi media æſtas maxime debilitat, certe in fine æſtatis debiliores erunt pulſus, cum tota iam corpora æſtas exuſſit, quam in æſtatis principio, quod à temperatiſſimo vere haud multum receſſit. præterea fallitur, affirmans, pulſus à medio autumno verſus mediam hyemem langueſcere: nam facultas à medio autumno vſque ad medium veris roboratur; & à medio vere vſque ad medium autumnum langueſcit, vt ſummum robur ſit in medio veris, & ſummus languor in medio autumno. neque vero id in noſtris tantum corporibus, ſed in omnibus etiam viuentibus quædam experimenta apertè declarant.* Ver ſaluberrimum. *ver hominibus & reliquis animantibus eſt ſaluberrimum; autumnus maxime mortiferus. Vere medio pleræque arbores florent, & vigent, medio autum-*

*no defrondeſcunt, & langueſcunt. rurſus ab eo tempore vires recuperant, vſque ad ver. ſed ſi hæc non ſunt vera, quid eſt quod Hip. nos docet, ventres hyeme & vere natura calidiſſimos eſſe, & ſomnos longiſſimos, & alimenta copioſiora his temporibus eſſe exhibenda. an hoc eſt facultatem eſſe languidam præ frigore? ergo debilitatis præ frigore dabuntur copioſiora alimenta. itaque nihil magis alienum erit à pulſu initij veris quàm pulſus finis autumni; hic enim incipit iam roborari, ille modo incipit langueſcere: neque à pulſu finis veris erit quicquam magis alienum pulſus initij autumni: nam ille modo incipit langueſcere, hic eſt iam languidiſſimus. Neque verò in initio hyemis erit pulſus tam robuſtus, quàm in hyemis fine. miſſo ergo hac in parte Galeno, ſatius fuerit, pulſus temporum breuiter diſtinguere.*

Pulſus quales in vnoquoq; anni tempore natura ſua fiant.

*Medio verè ſunt pulſus vehementiſſimi, medio autumno debiliſſimi, hyeme, & æſtate media mediocres, ſed in hyeme robuſtiores quam in æſtate: quod ad vſum attinet, in æſtate media eſſent maximi, & hyeme minimi: tamen neque in illa debilitas fert magnos, neque in hac fert robur omninò minimos: quare maximi fiunt medio verè, minimi medio autumno, quamquam inæqualiter ſecundum tempus. Hyemis & æſtatis pulſus magnitudine minimum diſſident. Quibus ergo differentijs tantum aeris diſſidium declaratur? celeritate certè, & crebritate. Eſt enim in æſtate media celerrimus & creberrimus, media hyeme tardiſſimus & rariſſimus: quia etſi calor interius viget, tamen occurſum frigidi aeris thorax & arteriæ reformidant. vere celeritas & crebritas moderata ſunt: eſt enim vſus moderatus, cum*

*ſit*

ſit tempeſtas moderata. quòd ſi fuſio ſanguinis eo tempore vſum aliquantum ſupra mediocritatem augeat, id ſuppletur ſola magnitudine, quam diximus ei pulſui accidere. autumno inæqualiter etiam accidunt ſecundum tempus celeritas & crebritas, ſed ob exiguitatem quam debilitas effecit, inclinant magis pulſus ad celeres & crebros. Hæc de pulſibus temporum conſentanea ſunt & vera. de regionum pulſibus haud eſt diuerſa diſputatio. Nam tempora anni, & regiones eadem omnino cauſa pulſus mutant, puta commutatione aeris: quare eodem modo, calidæ regiones vt calida tempora, frigidæ vt frigida. balnea etiam ſunt in hoc cauſarum genere, in ambiente ſcilicet: nam & hæc poſſunt occurrere calida, & frigida. calida verò primo occurſu, (ideſt cum non ſunt immoderata) faciunt vehementes, & magnos, celeres, & crebros.

Regiones & balnea ratione ſuarum qualitatum ad tempora ſiue ad ambientē aerē pertinent.

Balnea calida quales pulſus efficiant.

*bros. nam vſum augent & facultatem non debilitant: accedit ergo conatus, qui auget pulſus vehementiam cùm immoderata iam eſſe incipiunt, debilitant facultatem, & augent vſum: facient ergo debiles, paruos & celeres & crebros. quòd ſi immoderationis non eſt modus, vſum etiam tollunt cum facultate: ergo facient etiam raros, & tardos. frigida verò balnea primo occurſu paruos & tardos & raros; & languidos facient. refugit enim calidum innatum ſtatim occurſum frigidi, ſubtrahitque vires. ſed elapſo primo occurſu frigidos homines, magis refrigerant, & debilitant, & eas omnes pulſus differentias augent, robuſtos & calidos magis roborant, aucto intra viſcera calore, vt hyemem facere paulo ante diximus. Facient ergo pulſus magnos & vehementes, celeritate & crebritate moderatos.*

Balnea frigida quales pulſus efficiant.

De

## De differentijs pulſuum qui a cibo & & potu proueniunt.

## Cap. XX.

*Secundum genus cauſarum non naturalium eſt in cibo & potu. cibus moderatus calorem auget, & robur: ergo vehementiores, maiores, celeriores & crebriores pulſus faciet: minor moderato faciet hæc quoque in pulſu, magis quàm ſi nullus cibus ingeſtus eſſet, minus tamen quam ſi moderatus. Inadia faciet pulſus contrarios: qnanquam in principio faciet quidem minores & debiliores, non tamen ſtatim tardiores, & rariores, imò verò tanto crebriores, & celiores, qnanto minores; nam facit debilitatem facultatis, calorem verò etiam auget vſtione excrementorum, qua ratione febres diarias eam ſolere facere, alibi* Pulſus a cibo moderato aut inædia quales. Inædia calorem auget & febres diarias facere ſolet.

*diximus. Procedente verò plurimum inædia, vſus etiam cum facultate tollitur, fiuntque rariores etiam & tardiores pulſus. Vinum etiã pulſus mutat, partim vt cibus, partim vt medicamẽtum calidũ, proinde facit vehementes, magnos, & celeres, & crebros, facitque citius quam cibus, quia celerrimè nutrit. potus aquæ, ſi moderatus eſt, non facit notatu dignam pulſus mutationem, quantum ego intelligo, ſi nimius ſit, facit quidem qualem medicamentum frigidum, proinde paruos, tardos & raros pulſus, nonnunquam etiam concretione duros ſolet facere qui ſunt intempeſtiui, aut nimij.*

## De differentijs pulſuum qui a motu aut quiete proueniunt.

## Cap. XXI.

*Tertium genus cauſarum non naturalium*

*lium eſt in motu & quiete motus facilis dicitur motus ſimpliciter, hic verò non mutat pulſus inſigniter. cùm quiſpiam vſque ad ſudorem, aut particularum omnium calorem, aut carnis tumorem mouetur, exercitatio dicitur: ſi plus etiam mouetur, labor eſt. exercitatio facit magnos, celeres, & crebros pulſus, & vehementes, quia auget facultatem, & calorem: labor facit paruos & languidos, celeres & crebros: quia cum intemperie calida facultatem debilitat, niſi verò labor maximus iam ſit, vt qui deliquium animi iam afferat. hic enim facit etiam tardos, & raros. Otium facit pulſus muliebres, nam refrigerat corpora, & humectat, facitque excrementis repleri. Hoc vero non de quocunque otio intelliges, ſed de longo, vt cum quis in carcere multis diebus detentus eſt.*

Exercitatio quæ dicẽda quid item labor.

Otium habet vim refrigerãdi & humectand corpora.

## De differentijs pulſuum qui a ſomno aut vigilia fiunt.

## Cap. XXII.

*Supereſt ſomnus & vigilia: hoc enim eſt quartum genus ſomnus in primis facit pulſus quales mœſtitia, colligit enim calor ſeſe ad interna: procedens vero mediocriter ſomnus, vt hora vna, aut in debilibus duabus tranſactis, ſi poſt cibum cœpit homo dormire, magnitudinem, & vehementiam conparant, tarditatem vero, & raritatem augent, nam copioſa iam concoctione reficitur facultas, Si verò vacuo ventre quis cœpit dormire, aut alioqui non eſt interius multa ſuccorum copia, qui concoctionem ſpectent, ſemper delabitur ad debiliores, minores, tardiores, & rariores pulſus quod omnibus etiam accidit, non ſolum*

*his,*

*his, quum ſomnus iam modum exceſſit. excitatio etiam habet pulſus proprios. nam ſtatim augeſcunt pulſus ( emergente in membra calido innato, ) in magnitudinem, celeritatem & crebritatem, æqualiter quidem ſi paulatim fit excitatio, ſi repentè, perturbatè, vibrati pulſus non raro fiant, quia accedunt excitationi motus animi occurſu nouo rerũ, & ſplendoris, & clamorum. Vigilia longa facit in primis paruos, & debiles, celeres tamen & crebros pulſus, vt æſtas, & labor, & fames: tandem ſi modum omnem ſuperat, etiam dardos, & raros, extincto calore tum facultate.*

## De differentijs pulſuum qui a retentis aut accretis fiunt.

## Cap. XXIII.

*Vltimum genus cauſæ non naturalis eſt*

*eſt in his quæ retinẽtur, aut expelluntur, vt ſuppræſſio alui, & ceſſatio inſolita venereorum, & vſus illorum nimius. alui ſuppræſſio ſi quando ad eam magnitudinem peruenit, vt pulſum mutet, faciet diductionem fœtidorum vaporum per totum corpus, atque ita faciet pulſum magnæ, & celeris conſtrictionis, & in externa quiete crebrum: nam omnis magna neceſſitas conſtrictionis facit in externa quiete, & magna neceſſitas dilatationis in interna quiete, crebritatem. abſtinentia inſolita à venereis facit ſuffocationem calidi innati, & grauationem facultatis. proinde pulſus fiunt, quales per eam facultatis debilitatem, quæ dicitur per aggrauationem fieri, de qua antea diximus. nimius venereorum vſus detrahit magnitudinem, & vehementiam pulſui, crebritatem etiam addit. nam detrahit corpori robur vitale.*

Abſtinentia inſolita à venere periculoſa & quales pulſus faciat.

Veneris nimius vſus quales pulſus faceat.

*vitale. proinde ſolent, quicunque morbus poſt nimium coitum fiat, ſtatim, vt mirentur medici, fieri pulſus vermicantes, nonnunquam & formicantes. ſed de cauſis non naturalibus hactenus.*

## De diffe. pulſuum qui a cauſis præter naturam fiunt, & primò de ijs qui a cauſis morbi, aut ab ipſo morbo fieri ſolent.

## Cap. XXIIII.

*De cauſis præter naturam modo: in quibus eſt triplex genus; cauſæ morborum; morbi; & ſymptomata. Cauſæ externæ morborũ cum non naturalibus pulſuũ cauſis dictæ ſunt; internæ ſunt, ſuccorũ malitia, aut abundantia: Malitia abũdantiã malignæ fuliginis facit, quare conſtrictionẽ afferet pulſus, & crebritatem* Cauſę internæ morborum quæ.

*exter-*

*xternam: Abundantia ſuccorum ſine malitia, niſi maxima ſit, facit pulſus magnos, & robuſtos, (hos vocant alij plenos.) ſi maxima eſt, iam faciet magnitudine, & vehementia inæquales grauata facultate. inter morbos merito de febris pulſibus dicemus primum; deinde de inflammatione. febris, qua febris eſt, facit pulſum magnum, celerem, & crebrum: nam ea nihil aliud eſt quàm auctus vſus. neque vero quoties adeſt febris, aderunt hæc omnia: nam nonnunquam vſui aucto, eſt ſatis aucta magnitudo ſola, aut cum celeritate: nonnunquam etiam eſt per febres facultas adeo debilis, aut arteria adeo dura, vt nulla fiat magnitudo, ſed crebritas ſola, aut cum celeritate. ſed cum febris poſſit eſſe diaria, aut putrida, aut hectica, atque quoduis horum generũ habere poſſit multas differentias, præſtat etiam pul-*

Febris quales pulſus faciat.

*pulſus non parum ad earum diſtinctionem. febris diaria per ſe nullas mutationes amat, præterquam ad magnitudinem, celeritatem, & crebritatem. Differentiæ quas amant ratione cauſæ procatarticæ cum ea nondum receſſit, dictæ ſunt, cum cauſis non naturalibus pulſus. putridarum omnium eſt inæqualitas communis illa, de qua paulo antea diximus, in eadem dilatione ſub eodem digito. Nimirum videtur arteria quæ dilatatur, non tam dilatari à facultate, libere, & facile vt ſolet, quàm ſubſilire, cuius cauſam eſſe nuper diximus, in concurſu duarum cauſarum facultatis ſcilicet, & partium ipſius arteriæ. putridæ febres & perpetuæ (ſunt enim omnes perpetuæ, aut intermittentes, & quæuis illarum, quotidianæ, tertianæ, aut quartanæ) tertianæ quidem habent maximos, celerrimos & creberrimos: quotidia-*

1 Febris diaria quales pulſus faceat.

2 Putridæ febris pulſus ſecundũ omnes eius ſpecies.

*tidianæ, minimos; quartanæ rariſſimos: celeritate; vtraque harum pares: intermittentes eoſdem pulſus habent, cum ſunt in acceſſionum vigoribus: in acceſſionum principijs, contrarios. Nam tertianæ pulſus minores faciunt, quàm quotidianæ, quia à rigore, qui in principijs tertianarum fit, maior accidit compreſſio quam à frigore, aut horrore. A principijs acceſſionum vſque ad ſummum vigorem ſenſim commutantur pulſus à minoribus, & rarioribus, & tardioribus, & in dilatatione: & tertianæ citiſſimè commutant; reliquæ lentius. hæctica febris facit pulſus paruos, celeres, & crebros, quia cum debilitate facultatis habet calorem: facit etiam æquales, aut ſaltem inæqualitatis quæ non ſentitur. qui pulſus hac cauſa ſolent hæctici appellari. cùm febris iam minari incipit maraſmum, facit præter dicta du-*

Febris hæcticæ pulſus.

*ros inſigniter pulſus, dureſcente iam præ ſiccitate arteria: hi etiam pulſus, duri inquam, parui, & celeres, & crebri, fiunt, cùm corpus incidit in eum marcorem, qui torridus dicitur, ſiue is ex viſceris alicuius inflammatione relictus ſit, ſiue ſine inflammatione ex febre ſiccante: nam alter marcor, qui cum frigore eſt, quem ſenium ex morbo merito vocant, pulſus facit omnino qualis ſenium. hæc de febrium pulſibus.*

## De differentijs pulſuum qui ab inflammatione fieri ſolent,

## Cap. XXV.

*Inflammationes non omnes pulſum mutant, ſed illæ ſolum quæ internæ ſunt, nec tamen minimæ, aut externæ quidem, ſed maximæ. certè qua inflammationes ſunt,*

*ſunt, faciunt calore magnos, celeres, & crebros, tentione duros pulſus, & ſerram referentes: tamen alijs cauſis, quæ inflammationibus accedant, fieri poteſt, vt hæ pulſuum differentiæ euarient, vt cùm facultas debilis inflammationi accedet, decreſcet magnitudo; creſcet tamen crebritas. cùm inflammatio tenebit membrum molle, & expers neruorum, creſcet magnitudo, fiet tamen pro duro mollis pulſus. hinc fit, vt non omnibus inflammationibus ſint ijdem pulſus. neque omnino ſimiles; ſed pro ratione membrorum quæ inflammata ſunt, & pro ratione ſucci, à quo malum pendet (non enim de exquiſita tantum inflammatione loquimur) longe diuerſi, quos potiſſimum commutant ſubſtantia, & formatio membri, & peculiaris conditio (dicimus enim modo de cauſa in membro, dicemus ſtatim de ſucco) voco*

*ſub-*

*ſubſtantiam, mollitiem, aut duritiem: membri formationem, quod neruis abundet magis quam venis, & arterijs, aut contra: peculiarem conditionem voco, eam naturam, quæ in quouis membro facit vt ſymptomata quadã cuiuſq; membri mala conſequantur. Namquò membrũ quod inflammatum eſt, eſt mollius, eò pulſus eſt minus durus, quia ipſum membrum minus intenſum fit, & tactui reſiſtens, vſque adeo vt neget Gal. cerebrum, aut pulmonem ſcirrum pati poſſe, eo quòd mollia membra ſint. Conſtat ſane mollitiẽ mẽbri, facere poſſe, quo minus pulſus adeo dureſcat, quàm ſi membrũ durum eſſet, tamen non poſſe facere per ſe vt mollior pulſus ſit quam in homine ſano. verùm fit plærunque, vt pulſus fiant molles membro molli inflãmationem patiente, quadam alia cauſa, quæ eſt in natura eorum membrorum, magis quam in ſub-*

*ſtantia. nimirum membra talia plerumque laborant pituitoſa fluxione, quæ irrigans radices arteriarum, emollit pulſus. Dicta eſt ergo cauſa, qua pulſus pleuriticorum & phreniticorum ſunt duri, & lethargicorum & perineumonicorum, & inflammatione ventriculi, veri, & veſicæ laborantium, & laryngis molles.*

Pulſus pleuriticorũ & phreniticorũ ſunt duri contrariũ in lethargicis.

2 Pars neruoſa facit pulſus duros.

*Quod ad formationem attinet, pars quę neruis abundat, & ſi venas & arterias habeat omnino exiguas, facit pulſus duros, quæ caret neruis, & ſi arterijs abundet, minus duros faciet, ſed facit copia arteriarum ad pulſus inæqualitatem magnam, nam arteriæ non tam facile intenduntur quam nerui, duritiemque quam ego in carpo manus inflammatione interius oborta ſentio, non tam facit tentio arteriarum ab ipſa inflammatione facta ( hæc enim remitteretur ante manum quam nerui, qui per*

totum

*totum corpus per breuiſſima ſpacia ſunt multis ſurculis arterijs alligati. inæqualitatem vero facit obſtructio magna arteriarum. ergo hac quoque ratione perineumoniæ pulſus non eſt durus, ſed valde inæqualis, & inflammationis ſepti tranſuerſi, & inter ſepti (mediaſtini vocati) & pleuritidis, eſt ſerræ ſimilis: nam pulmo caret neruis, pleura habet exiguas arterias, & copioſis neruis eſt contexta, ſeptum tranſuerſum multo magis. Quod ad peculiarem naturam attinet, omni internæ partis inflammationi accedit febris perpetua, ardentior, aut minus ardens, vt pars eſt natura calidior, aut minus calida, aut cordi propinquior, aut minus. Ergo membrana coſtas ſuccingens, & ſeptum tranſuerſum, & lien, & ventriculus, & hepar, & vterus, & renes, & cerebrum febrem magnam facient, larynx & pul-*

3 Omni internæ partis inflammationi accedit febris perpetua & ardens.

*mo maximam, quia præter cætera ſunt in via ſpiritus. haberent ergo hæ omnes partes inflammatæ pulſus magnos, celeres, & crebros, ſed cùm durities, & debilitas detrahant magnitudini, quò pars quæuis habebit duriores & debiliores, eò minores habebit & crebriores. Pleuriticorum ergo non erit magnus, phreniticorum erit etiam exiguus, niſi admodum rarò. quia hic affectus, cum ſit membranarum cerebri, quibus quam maximæ tentiones, & durities per neruos accedere veriſimile eſt. habet etiam ſemper ferè adiunctam debilitatem. lethargicorum & perineumonicorũ pulſus erunt magni, quia cum aucto vſu, ſunt molles, quanquam lethargicorum non adeo, quia nec tanta eis eſt febris. accedit vtriſque plerunque debilitas, quæ cum mollitie, & magnitudine pulſum vndoſum facit. ventriculi os cum inflammatio-*

*matione tentari incipit, potiſſimum ſi ea à mordentibus ſuccis pendet, afferre ſolet alia ſymptomata, quæ aliter pulſus permutare ſolent; nam cum ea natura ſit os ventriculi, vt gratia ſui ſenſus, & loci, in quo ſitum eſt, ſtatim trahat ad conſenſum cor, & grauiſſimo torqueatur dolore, ſyncopen cardiacam affert, atque ſyncopis pulſum, imprimis paruum, crebrum & nonnihil celerem & mirè inæqualem, & gratia compreſſionis, quæ eis ſæpe accidit à ſuccis, conſtrictionis magnæ: poſtea nonnunquam affert paruum, tardum & rarum, quin & pulſus abolitionem. tamen hæc non ſunt inflammationis, ſed loci. Eſt etiam in natura peculiari partium, vt hæ inflammationes in hos morbos, illæ in illos commutentur, aut nunc in hos, nunc in illos. Vt pleuritis ſolet migrare in pulmoniam, aut in ſuppurationem & tan-*

Pleuritis ſolet migrare in pulmoniam & tandem in tabem.

*diximus. Procedente verò plurimum inædia, vſus etiam cum facultate tollitur, fiuntque rariores etiam & tardiores pulſus. Vinum etiã pulſus mutat, partim vt cibus, partim vt medicamẽtum calidũ, proinde facit vehementes, magnos, & celeres, & crebros, facitque citius quam cibus, quia celerrimè nutrit. potus aquæ, ſi moderatus eſt, non facit notatu dignam pulſus mutationem, quantum ego intelligo, ſi nimius ſit, facit quidem qualem medicamentum frigidum, proinde paruos, tardos & raros pulſus, nonnunquam etiam concretione duros ſolet facere qui ſunt intempeſtiui, aut nimij.*

## De differentijs pulſuum qui a motu aut quiete proueniunt.

## Cap. XXI.

*Tertium genus cauſarum non naturalium*

*lium eſt in motu & quiete motus facilis dicitur motus ſimpliciter; hic verò non mutat pulſus inſigniter. cùm quiſpiam vſque ad ſudorem, aut particularum omnium calorem, aut carnis tumorem mouetur, exercitatio dicitur: ſi plus etiam mouetur, labor eſt. exercitatio facit magnos, celeres, & crebros pulſus, & vehementes, quia auget facultatem, & calorem: labor facit paruos & languidos, celeres & crebros: quia cum intemperie calida facultatem debilitat, niſi verò labor maximus iam ſit, vt qui deliquium animi iam afferat. hic enim facit etiam tardos, & raros. Otium facit pulſus muliebres, nam refrigerat corpora, & humectat, facitque excrementis repleri. Hoc vero non de quocunque otio intelliges, ſed de longo, vt cum quis in carcere multis diebus detentus eſt.*

Exercitatio quæ dicẽda quid item labor.

Otium habet vim refrigerãdi & humectand corpora.

De differentijs pulſuum qui a ſomno aut vigilia fiunt.

Cap. XXII.

*Supereſt ſomnus & vigilia: hoc enim eſt quartum genus ſomnus in primis facit pulſus quales mæſtitia, colligit enim calor. ſeſe ad interna: procedens vero mediocriter ſomnus, vt hora vna, aut in debilibus duabus tranſactis, ſi poſt cibum cœpit homo dormire, magnitudinem, & vehementiam conparant, tarditatem vero, & raritatem augent, nam copioſa iam concoctione reficitur facultas, Si verò vacuo ventre quis cœpit dormire, aut alioqui non eſt interius multa ſuccorum copia, qui concoctionem ſpectent, ſemper delabitur ad debiliores, minores, tardiores, & rariores pulſus quod omnibus etiam accidit, non ſolum*

*his,*

*his, quum ſomnus iam modum exceſſit. excitatio etiam habet pulſus proprios. nam ſtatim augeſcunt pulſus (emergente in membra calido innato,) in magnitudinem, celeritatem & crebritatem, æqualiter quidem ſi paulatim fit excitatio, ſi repentè, perturbatè, vibrati pulſus non raro fiant, quia accedunt excitationi motus animi occurſu nouo rerũ, & ſplendoris, & clamorum. Vigilia longa facit in primis paruos, & debiles, celeres tamen & crebros pulſus, vt æſtas, & labor, & fames: tandem ſi modum omnem ſuperat, etiam dardos, & raros, extincto calore cum facultate.*

## De differentijs pulſuum qui a retentis aut acceretis fiunt.

## Cap. XXIII.

*Vltimum genus cauſæ non naturalis eſt*

*eſt in his quæ retinẽtur, aut expelluntur, vt ſuppræſſio alui, & ceſſatio inſolita venereorum, & vſus illorum nimius. alui ſuppræſſio ſi quando ad eam magnitudinem peruenit, vt pulſum mutet, faciet diductionem fœtidorum vaporum per totum corpus, atque ita faciet pulſum magnæ, & celeris conſtrictionis, & in externa quiete crebrum: nam omnis magna neceſſitas conſtrictionis facit in externa quiete, & magna neceſſitas dilatationis in interna quiete, crebritatem. abſtinentia inſolita à venereis facit ſuffocationem calidi innati, & grauationem facultatis. proinde pulſus fiunt, quales per eam facultatis debilitatem, quæ dicitur per aggrauationem fieri, de qua antea diximus. nimius venereorum vſus detrahit magnitudinem, & vehementiam pulſui, crebritatem etiam addit. nam detrahit corpori robur vitale.*

Abſtinentia inſolita à venere periculoſa & quales pulſus faceat.

Veneris nimius vſus quales pulſus faceat.

*vitale. proinde ſolent, quicunque morbus poſt nimium coitum fiat, ſtatim, vt mirentur medici, fieri pulſus vermicantes; nonnunquàm & formicantes. ſed de cauſis non naturalibus hactenus.*

## De diffe. pulſuum qui a cauſis præter naturam fiunt, & primò de ijs qui a cauſis morbi, aut ab ipſo morbo fieri ſolent.

## Cap. XXIIII.

*De cauſis præter naturam modo: in quibus eſt triplex genus; cauſæ morborum; morbi; & ſymptomata. Cauſæ externæ morborũ cum non naturalibus pulſuũ cauſis dictæ ſunt; internæ ſunt, ſuccorũ malitia, aut abundantia. Malitia abũdantiã malignæ fuliginis facit, quare conſtrictionẽ afferet pulſus, & crebritatem* Cauſę internæ morborum quæ.

*exter-*

*xternam: Abundantia ſuccorum ſinè malitia, niſi maxima ſit, facit pulſus magnos, & robuſtos, (hos vocant alij plenos.) ſi maxima eſt, iam faciet magnitudine, & vehementia inæquales grauata facultate. inter morbos merito de febris pulſibus dicemus primum; deinde de inflammatione. febris, qua febris eſt, facit pulſum magnum, celerem, & crebrum: nam ea nihil aliud eſt quàm auctus vſus. neque vero quoties adeſt febris, aderunt hæc omnia: nam nonnunquam vſui aucto, eſt ſatis aucta magnitudo ſola, aut cum celeritate: nonnunquam etiam eſt per febres facultas adeo debilis, aut arteria adeo dura, vt nulla fiat magnitudo, ſed crebritas ſola, aut cum celeritate. ſed cum febris poſſit eſſe diaria, aut putrida, aut hectica, atque quodduis horum generũ habere poſſit multas differentias, præſtat etiam*

Febris quales pulſus faciat.

*pul-*

*pulſus non parum ad earum diſtinctionem. febris diaria per ſe nullas mutationes amat, præterquam ad magnitudinem, celeritatem, & crebritatem. Differentiæ quas amant ratione cauſæ procatarticæ cum ea nondum receſſit, dictæ ſunt, cum cauſis non naturalibus pulſus. putridarum omnium eſt inæqualitas communis illa, de qua paulo antea diximus, in eadem dilatione ſub eodem digito: Nimirum videtur arteria quæ dilatatur, non tam dilatari à facultate, libere, & facile vt ſolet, quàm ſubſilire, cuius cauſam eſſe nuper diximus, in concurſu duarum cauſarum facultatis ſcilicet, & partium ipſius arteriæ. putridæ febres & perpetuæ (ſunt enim omnes perpetuæ, aut intermittentes, & quæuis illarum, quotidianæ, tertianæ, aut quartanæ) tertianæ quidem habent maximos, celerrimos & creberrimos: quotidia-*

1 Febris diaria quales pulſus faceat.

2 Putridæ febris pulſus ſecundũ omnes eius ſpecies.

*ros inſigniter pulſus, dureſcente iam præ ſiccitate arteria: hi etiam pulſus, duri inquam, parui, & celeres, & crebri, fiunt, cùm corpus incidit in eum marcorem, qui torridus dicitur, ſiue is ex viſceris alicuius inflammatione relictus ſit, ſiue ſine inflammatione ex febre ſiccante: nam alter marcor, qui cum frigore eſt, quem ſenium ex morbo merito vocant, pulſus facit omnino qualis ſenium. hæc de febrium pulſibus.*

## De differentijs pulſuum qui ab inflammatione fieri ſolent,

## Cap. XXV.

*Inflammationes non omnes pulſum mutant, ſed illæ ſolum quæ internæ ſunt, nec tamen minimæ, aut externæ quidem, ſed maximæ. certè quæ inflammationes ſunt,*

*ſunt, faciunt calore magnos, celeres, & crebros, tentione duros pulſus, & ſerram referentes: tamen alijs cauſis, quæ inflammationibus accedant, fieri poteſt, vt hæ pulſuum differentiæ euarient, vt cùm facultas debilis inflammationi accedet, decreſcet magnitudo, creſcet tamen crebritas. cùm inflammatio tenebit membrum molle, & expers neruorum, creſcet magnitudo, fiet tamen pro duro mollis pulſus. hinc fit, vt non omnibus inflammationibus ſint ijdem pulſus. neque omnino ſimiles; ſed pro ratione membrorum quæ inflammata ſunt, & pro ratione ſucci, à quo malum pendet (non enim de exquiſita tantum inflammatione loquimur) longe diuerſi, quos potiſſimum commutant ſubſtantia, & formatio membri, & peculiaris conditio (dicimus enim modo de cauſa in membro, dicemus ſtatim de ſucco) voco*

*ſub-*

*ſubſtantiam , mollitiem, aut duritiem: membri formationem, quod neruis abundet magis quam venis, & arterijs, aut contra: peculiarem conditionem voco, eam naturam, quæ in quouis membro facit vt ſymptomata quædã cuiuſq; membri mala conſequantur. Namquò membrũ quod inflammatum eſt, eſt mollius, eò pulſus eſt minus durus, quia ipſum membrum minus intenſum fit, & tactui reſiſtens, vſque adeo vt neget Gal. cerebrum, aut pulmonem ſcirrum pati poſſe, eo quòd mollia membra ſint. Conſtat ſane mollitiẽ mẽbri, facere poſſe, quo minus pulſus adeo dureſcat, quàm ſi membrũ durum eſſet, tamen non poſſe facere per ſe vt mollior pulſus ſit quam in homine ſano. verùm fit plærunque, vt pulſus fiant molles membro molli inflãmationem patiente, quadam alia cauſa, quæ eſt in natura eorum membrorum, magis quam in ſub-*

*ſtantia. nimirum membra talia plęrumque laborant pituitoſa fluxione, quæ irrigans radices arteriarum, emollit pulſus. Dicta eſt ergo cauſa, qua pulſus pleuriticorum & phreniticorum ſunt duri, & lethargicorum & perineumonicorum, & inflammatione ventriculi, veri, & veſicæ laborantium, & laryngis molles.*

Pulſus pleuriticorũ & phreniticorũ ſunt duri contrariũ in lethargicis.

2 Pars neruoſa facit pulſus duros.

*Quod ad formationem attinet, pars quę neruis abundat, & ſi venas & arterias habeat omnino exiguas, facit pulſus duros, quæ caret neruis, & ſi arterijs abundet, minus duros faciet, ſed facit copia arteriarum ad pulſus inæqualitatem magnam, nam arteriæ non tam facile intenduntur quam nerui, duritiemque quam ego in carpo manus inflammatione interius oborta ſentio, non tam facit tentio arteriarum ab ipſa inflammatione facta ( hæc enim remitteretur ante manum quam nerui, qui per*

totum

*totum corpus per breuiſſima ſpacia ſunt multis ſurculis arterijs alligati. inæqualitatem vero facit obſtructio magna arteriarum. ergo hac quoque ratione perineumoniæ pulſus non eſt durus, ſed valde inæqualis, & inflammationis ſepti tranſuerſi, & inter ſepti ( mediaſtini vocati ) & pleuritidis, eſt ſerræ ſimilis: nam pulmo caret neruis, pleura habet exiguas arterias, & copioſis neruis eſt contexta, ſeptum tranſuerſum multo magis. Quod ad peculiarem naturam attinet, omni internæ partis inflammationi accedit febris perpetua, ardentior, aut minus ardens, vt pars eſt natura calidior, aut minus calida, aut cordi propinquior, aut minus. Ergo membrana coſtas ſuccingens, & ſeptum tranſuerſum, & lien, & ventriculus, & hepar, & vterus, & renes, & cerebrum febrem magnam facient, larynx & pul-*

3 Omni internæ partis inflammationi accedit febris perpetua & ardens.

*mo maximam, quia præter cætera ſunt in via ſpiritus. haberent ergo hæ omnes partes inflammatæ pulſus magnos, celeres, & crebros, ſed cùm durities, & debilitas detrahant magnitudini, quò pars quæuis habebit duriores & debiliores, eò minores habebit & crebriores. Pleuriticorum ergo non erit magnus, phreniticorum erit etiam exiguus, niſi admodum raro. quia hic affectus, cum ſit membranarum cerebri, quibus quam maximæ tentiones, & durities per neruos accedere veriſimile eſt. habet etiam ſemper ferè adiunctam debilitatem. lethargicorum & perineumonicorũ pulſus erunt magni, quia cum aucto vſu, ſunt molles, quanquam lethargicorum non adeo, quia nec tanta eis eſt febris. accedit vtriſque plerunque debilitas, quæ cum mollitie, & magnitudine pulſum vndoſum facit. ventriculi os cum inflam-*

*matio-*

*matione tentari incipit, potiſſimum ſi ea à mordentibus ſuccis pendet, afferre ſolet alia ſymptomata, quæ aliter pulſus permutare ſolent; nam cum ea natura ſit os ventriculi, vt gratia ſui ſenſus, & loci, in quo ſitum eſt, ſtatim trahat ad conſenſum cor, & grauiſſimo torqueatur dolore, ſyncopen cardiacam affert, atque ſyncopis pulſum, imprimis paruum, crebrum & nonnihil celerem & mirè inæqualem, & gratia compræſſionis, quæ eis ſæpe accidit à ſuccis, conſtrictionis magnæ: poſtea nonnunquam affert paruum, tardum & rarum, quin & pulſus abolitionem: tamen hæc non ſunt inflammationis, ſed loci. Eſt etiam in natura peculiari partium, vt hæ inflammationes in hos morbos, illæ in illos commutentur, aut nunc in hos, nunc in illos. Vt pleuritis ſolet migrare in pulmoniam, aut in ſuppurationem & tan-* Pleuritis ſolet migrare in pulmoniam & tandem in tabem.

 *dem*

*dem vtraque via in tabem: aut ſolet afferre ſyncopem. ſolet etiam migrare pulmonia, atque adeo phrenitis in cataphoram, & angina in pulmoniam, aut conuulſionem. atqui cum pulſus, commutatis morbis, commutentur, quia ſunt etiam illorum morborum, in quos commutatio fit, proprij pulſus, conſtat, commutationis etiã imminentis poſſe eſſe in illis notam quandam. pulſus videlicet pleuritidis, quæ in cathaphoram tendit, rarior fit ſolitò, quæ in ſyncopen, aut pulmoniam, crebrior. pulmoniæ in ſyncopen crebrior, in cataphorã rarior. quia pulmoniæ, & ſyncopis incipientis, crebrior eſt quã pleuritidis, cataphoræ, rarior quã pulmoniæ, & pleuritidis. nã omnis affectus ſoporoſus habet rarum pulſum. Suppuratis primo ſunt pulſus, quales inflammationibus, & inæquales, & inordinati, qui procedente malo æqualitatem com-*

Pulſus mutantur com mutatis morbis qa qlibet morbus peculiares habet pulſus.

Omnis affectus ſoporoſus habet pulſum rarum.

*comparant, & altitudinem commutant cum latitudine, cum ruptus iam abſceſſus eſt, atque celeritatem, ac crebritatem cum contrarijs. Tabidis pulſus eſt imprimis hæcticus, ideſt debilis, exiguus, ſine inæqualitate collectiua, quæ ſit manifeſta, cum celeritate quadam, & crebritate. deinde & μυουρος, ideſt vtrinque gracilis, vt videatur habere duplicem caudam. Qui marceſcunt, ob mala pulmonis habent pulſus exiguos, languidos, molles celeres nonnihil, & hæcticos. Conuulſi habent pulſum non tam propriè durum, quam intentum, vſque adeo vt tremat pulſus, vt ſolent lyræ fides plurimum intentæ. talem quandam tentionem habet pulſus anginæ, etiam ſi quæ plurimum in eo creſcat, non ſolum eſt anginæ, ſed eius quidem migrantis in conuulſionem, vt ſi omnino nulla ſit, timendum ſit ne angina in pulmoniam abeat.*

Pulſus tabidorum qualis.

Pulſus marceſcentium,

Pulſus conuulſorũ & angina laborantium.

*abeat. ſed de cauſa quæ à membro capitur, hucuſque. Succus quoque facit, vt ab eiuſdem membri inflammatione, non ijdem ſemper pulſus fiant. nam pulmonia quæ vt ſolet, à pituitoſo ſanguine fit, facit eos pulſus quos dixi, tamen quæ ex bilioſo, ſolet etiam vibratum facere. & phrenitis quæ dicrotum facit plærunque, nonnunquam facit vndoſum, quod minime bilioſam eſſe phrenitidem indicat. Lethargi etiam, & phrenitidis & mediæ affectionis, quæ vocatur typhomania, differentia maxima eſt in ſucco, fit enim phrenitis ex bile, lethargus ex pituita, typhomania ex vtriſque. quanquam his morbis in loco etiam eſt differentia. nam phrenitis affligit membranas, magis quam medullam, lethargus magis medullam, typhomania in omnibus eſt medius morbus. proinde eius pulſus ex omnibus differentijs*

*tijs eſt, quaſi ex pulſu lethargicorum & phreniticorum conflatus. hæc de pulſibus inflammationum, & aliorum morborum, qui ex ipſis frequenter fiunt. quidam alij ſunt morbi, qui inſignes habent pulſus differentias, vt cathocus, praralyſis, epilepſia, & appoplexia, præfocatio vteri, hydrops, elephantia, & icterus. Cathocus habet pulſus, quales lethargus, præter quam quod eſt æqualis, ac durior. videtur enim his arteria, vt, & totum corpus, rigere. Paralyſis quia facultatem debilitat, & calorem extinguit, faciet paruos & tardos & debiles, raros non ſemper, ſed inæquales, ſemper. non enim poſſunt abeſſe obſtructiones: eſt itaque ſæpe ſine ordine intermittens. Appoplecticorum pulſus erunt, quales maximæ paralyſis (quanquam epilepſiæ pulſum magis eſſe, Gale. neſcio qua cauſa dixerit) nam eſt re vera reſolutio*

Pulſus cato co laborantium.

Pulſus Paralyticorũ.

Apoplecticorum pulſus.

*ſolutio*

Epi-um. ſolutio totius corporis. Epilepſia, quia eſt conuulſio, talem pulſum affert, qualem ex conuulſione fieri, ante dixmus, vtrinque intentum. Vteri præfocatio affert etiam pulſum cnmuulſionum, ſimul & rarum, quia eſt affectus frigidus & facit conſenſu partium ſentiẽtium motus conuulſiuos quòd ſi creſcente conuulſione pulſus fiat creber, maxime ſi deficiens quoque ſit, exitium minatur. affectio enim eſt hæc ſuffocatæ iam plurimum facultatis. Elephas etiam magnus facit debilitatem facultatis, ſi ſine febre eſt, vt ſolet cum frigore. quare pulſus quoque faciet paruos, & crebros, & tardos, & languidos: tales etiam facit hydrops: nam eodem modo mutat facultatem & vſum, ſi febris hic quoque non ſit. Verum grauat arterias, & tendit aliquanto plus, proinde minus æqualem, & magis diſtentum pulſum facit.

Vteri præfocatio quos pulſus affert.

Pulſus alephauſia aut hydurpe laborantium.

Aſcites

*Aſcites grauat, Tympanites tendit magis, Anaſarca imbuit multo humore arterias cum toto corporis habitu, emollitque, proinde & latos, & vndoſos pulſus facit, pituita videlicet emolliente arterias: Icterus contra, facit pulſus duros, bile ſiccante totum corpus, ac cum eo arteriam. Sed de morborum pulſibus hæc ſunt ſatis. Si qui ſunt relicti, ex dictis intelligentur facile: nam neque tot exemplis erat opus.* Pulſus ictericorum.

## De differentijs pulſuum qui ſymptomata ſequuntur.

## Cap. XXVI.

*Symptomata per pauca ſunt, quæ pulſus mutent per ſe, plerunque enim ſunt morbi ipſi qui mutant, tamen dolor, inter cætera, hoc habet inſigne, quòd pulſus*

*ſus mutat, rigor quoque mutat pulſus per ſe, quanquam eſt ſymptoma: atque animi motus cum ſunt ſymptomata, vt in melancholicis ſolent, & alia fortaſſe quædam. Animi motus eodem modo mutant pulſus, cùm ſunt ſymptomata, ac cum non ſunt, quare de his dictum puta: atque de rigore quoque. nam de hoc, diſputantes de febris pulſibus diximus.*

Pulſus dolore laborātium.

*dolor facit initio pulſus vehementiores, maiores, celeriores & crebriores. nam auget vſum per laborem facultatis animalis: quare cum nondum facultatem vitalem debilitat, facit conatum maiorem cum maiori vſu apponi. cum vero iam vitalem quoque facultatem debilitat, minorem, debiliorem, celerem tamen & crebrum, creſcitque crebritas, decreſcente celeritate tum creſcit debilitas. ſolet etiam facere dolor perturbationem animi, quæ aperte conturbat pulſum,*

*ſum, & mille modis facit inæqualem, ac vibratum, quòd in doloribus parturientium, & alijs qui grauiſſimi ſunt, & repente facti, experireris.*

## De præſagiendi ratione ex pulſibus.

## Cap. XXVII.

*His dictis de cauſis pulſuum, præſagitio eſt admodum facilis. Nam quæcunque pulſus differentia occurat, intelliges, naſcaturne ex graui cauſa, atque periculum præ ſe ferente, an ex leui, & ſecura. Vtcunque hoc habeat, ſi cauſa aliqua manifeſta talis pulſus eſt, præſagium eſt infidelius. atque vbi nulla talis ad ſit, ſi differentia pulſus naturæ morbi, qui alijs ſignis cognitus ſit, reſpondet, minus terrere debet, & ſi lethalis alioqui ſit, quàm ſi non reſponderet. Nam*

*vt in commentatione prognoſt , Hipp. docuimus , quò ſignum habet cauſam apertiorem , eò eſt infirmius neque ſolum ad præſenſionem ſecuritatis , aut periculi vtimur hac arte , ſed ad agnitionem morborum. Nam ſi cuius hominis temperati natura, omni dolore vacantis, & animo quieti , in medio vere pulſus magni , celeres , & crebri ſint, putabitur homo febricitare: ſi verò bilioſus eſt, aut dolore graui affectus, aut iratus, poteſt pulſus differentia tali cauſæ imputari, niſi maior aperte, quam pro tali cauſa ſit. Sed hæc diſputatio ſatis eſt producta.*

FINIS.

# COMMENTARIUS DE FEBRIBVS EODEM AVTHORE.

*Eiuſdem argumentum per Iac. M. Sco. Phy. Prof.*

Febris quid ſit, quæ eius differentiæ ſiue ſpecies tum ſimplices, tum compoſitæ, vnde oriantur, quo modo cognoſcendæ & ab inuicem diſtinguendæ, primo per genera; deinde ſecundum cuiuſque generis ſpecies, qui ad quoduis genus febris magis aut minus procliues ſint, cur aliæ continuæ, aliæ intermittant, quæque magis, aut minus periculoſæ exiſtant, paucis hic libellus explicat.

## Febris quid ſit, & in quibus partibus conſiſtat.

### Cap. I.

FEBRIS *nihil aliud eſt quàm calor præter naturam qui cor occupet. Nam ex communi omnium conſenſione conſtat, eum hominem febricitare qui calidus* Febris qd.

*dus*

*dus eſſe ſentitur totus, aut habet pulſus quales aucto vſu fieri diximus ſuo loco. hi autem ſunt maiores, celeriores & crebriores, aut quædam horum habentes. hæc vt homo habeat, illud vnum eſt ſatis, quod & neceſſarium eſt, vt habeat calorem maiorem naturali in corde, vtcunque ſecundum alias qualitates, aut ſecundum alias partes affectus ſit. Ergo quod eſt calida intemperies vbicũque ſit, in corde exiſtens eſt febris. Atqui calor in parte quacunque, eius partis febris eſt, velut febris capitis, ventriculi, inteſtini, cruis, aut brachij. In corde autem eſt febris ſimpliciter, aut febris totius. Nam cùm cor ſit naturalis caloris fons, hac parte calfacta præter naturam, ardor ſtatim effunditur in totum corpus, niſi quid impediat, velut in quibuſdam earum generibus: tamen ex nullo alio membro in totum corpus effundi poteſt niſi*

Febricitantiũ pulſus.

Calida intẽperies in quacunque parte fuerit eius eſt febris, in corde vero eſt totius corporis febris.

Cor. n. caloris fons:

Calor ex nullo alio mẽbro quã ex corde in totum tempus diffundi poteſt.

*niſi per cor. Merito ergo vniuerſi corporis calor cenſetur, qui eſt cordis. Eſt itaque febris primum omnium morborum genus. intemperies videlicet ſimplex in calore, eaque ad totum corpus pertinens, vt dictum eſt. Atqui vt eſt primus morbus, ita & maxime communis. Quo fit vt rari morbi ſint, qui non ſint febres, aut cum febribus: vſque adeo vt vulgus hominum ad medicos ſolam febrium curationem iam putet pertinere. Non quidem pertinet ſola, ſed ea maxime. Quare meritò maximo in pretio habenda venit hæc diſputatio. Verum de febris eſſentia hactenus, de differentia febrium dicamus.*

Febris primũ omniũ morborum genus & maxime communis.

## Quæ ſint febris differentiæ ſiue ſpecies, quæ earundem cauſę, & primò de ſimplicibus eius diff.

### Cap. II.

*Non eſt febris calor ſimpliciter, ſed calor præter naturam, atque illa differentia præter naturam, rationem continet affectionis. Nam calor præter naturam eſt quo corpus præter naturam eſt affectum. Atque non quà calor, ſed quà eſt affectus præter naturam morbus eſt, & febris. Cum ergo hanc habeat eſſentiam, conſtat eas ſolum differentias habere, quæ affectionis generi congruunt: nimirum quod bene aut male afficitur, ſecundum diſpoſitionem, aut ſecundum habitum. Quare primæ febrium differentiæ ſolæque eſſentiales ſunt hæ: febris aut eſt diſpoſitio aut habitus. Diſpoſitiones quacunque*

Calor prę-ter naturā quid.

Primæ febris differētiæ.

Diſputationes facilè, habitus difficilè tollūtur.

*cunque in re ſublatione cauſæ tolluntur: habitus vero non niſi contrariarum diſpoſitionum (ſunt enim diſpoſitiones etiam quodammodo habitibus contrariæ) obiectu. velut aqua quia ſecundum diſpoſitionem ſolùm calorem poteſt habere, remoto tantum igne, redit ad frigus: Et iuſtus iniuſtè agens recedente occaſione redit ad iuſtitiam: tamen iniuſtus non fit, niſi ſæpe agens iniuſtè. neque vſtum lignum frigeſcit & ſi recedat ignis prior, niſi à contraria cauſa extincto calore. Tunc ergo febrem habitum iam habet homo, cùm eius calor nullius cauſæ præſentia conſeruatur, cuius ſublatione extingui poſſit, ſed ita eſt per ſe firmatus in partibus, vt omnino extingui non poſſit, aut certe contrariam alterationem deſideret: tunc verò habet febrẽ diſpoſitionem, cum ea conſeruatur alicuius cauſæ preſentia, qua recedente, per ſeſe corpus* Febris habitus, quæ. Febris quæ eſt diſpoſitio, quæ.

*ad naturam rediturum ſit. vnde prodeunt aliæ differentiæ, quæ ſi quis conſiderare velit, exactè eſſentiales non ſunt, tamen nobis ad artem conſtituendam, & tractandam ſunt vtiliſſimæ. In habitu febre ſunt differentiæ ſecundùm intenſionem habitus, quæ quoniam in genere quod ſecundum plus aut minus dicitur, ſunt, poſſint certè eſſe infinitæ, tamen gratia artis ad tres gradus rediguntur. Nam niſi quæ ſunt infinita, redigantur ad certa quædam, ad nullam artem pertinere poßunt. Omnes ergo habitus ſunt difficilè ſeparabiles, ſed non omnes æquè. Quare nullæ hæcticæ febres facilè curabiles, quædam vero etiam omnino incurabiles, quibus ſcilicet tam naturalis iam eſt factus calor, vt in ipſam corporis naturam migrauerit: vt fortaſſe iam ne morbus quidem ſit, ſed facta corporis natura, corrupta priori. hanc vltimam*

Species febris quę habitus dicitur.

*febrium*

*febrium hecticarum differentiam dicimus: velut ſecundam huic proximam, eam quæ tantum non eſt incurabilis: primam eam quæ ſæpe curatur, ſi idoneis auxilijs ſuccurritur. in ſingulis etiam harum eſt plus aut minus. quare hæc cum quadam latitudine intelligantur, & ipſum plus aut minus intelligatur in definitionibus. Quædam alia partitio harum febrium eſt ex cordis paſſione: quibuſdam enim areſcit tantum cor, quibuſdam etiam ad putredinem diſponitur propria eius ſubſtantia, putrefacto eius rore maligne, eſtque hæc hectica peſtilens. Reliquæ febres quæ in diſpoſitione habent eſſentiam, præſentia alicuius cauſæ conſeruantur. Sed ſi calor naturali maior, etſi à præſenti cauſa conſeruetur, eſt febris, cur qui ad ſolem poſitus calet, aut feruet ira, non dicitur febricitare? An quia & ſi calor ille naturali maior ſit,*

Vtrum omnis calor q eſt maior naturali, ſit febris.

*tamen abit facilè, neque manet receden te ſole aut ira, iuſtum febris tempus, hoc eſt illud tempus quo febres durare ſolent? Js ergo calor qui dum cauſa aliqua earum, quæ externæ ſunt, manet, durat, non dicitur febris, ſed is ſolum qui cauſam aliquam habet intra nos: ille enim qui talem cauſam habet, iuſtum tempus ſentitur durare (voco iuſtum tempus, febrium ligitimam conſtitutionem) & ſi omnes cauſæ externæ receſſerint. Neque vero ſatis eſt quo calor tandiu duret, vt aliqua ſubſtantia earum quæ intra nos ſunt calida ſit vtcunque. nam haud dubiè cum iraſcitur homo, feruet ſanguinis & ſpiritus: non tamen omnis qui ira calet, febricitat. Ita ergo neceſſe eſt ſubſtantia interna caleat, vt in ea firmus & in habitu ſit calor. Intra nos autem præter noſtras partes; ſunt ſucci quibus nutrimur, & excrementa,*

Calor qualis ſit febris.

Tria ſunt genera eorũ quæ præter partes in nobis cõtinuatur.

*et*

*& ſpiritus qui ſunt inſtrumenta virtutum. Succorum quidam ſunt alimenta peculiaria; vt ſingularum partium rores: quidam communia vt chilus ventriculi, & ſanguinis quatuor partes. voco hic commune alimentum quod in communibus officinis generatur. Excrementorum quædam ſunt ſanguinis, hæc autem omnia ad quatuor ſuccorum genera rediguntur, omnes ſucci crudi ad pituitam, omnes nigri ad melancholiam, flaui aut virides, ad bilem, & ſi ſucci præter naturam ſint. Quædam ſunt quarundam partium, vt fæces alui, aurium cera, oculorum lippa. Spiritus, quidam ſunt animales, quidam vitales. Aliqua ergo harum ſubſtantiarum factum calorem neceſſe eſt habeat, vt febris ſit. Rores autem proprij non poſſunt ita calere quin cum ijs partium ſubſtantia facta ſit calidior.*

Succorũ quibus alimur diuiſio.

Excremẽtorũ diuiſio.

Spirituũ diuiſio.

Febris quæ eſt diſpoſitio ſpecies, & vnde naſcantur.

*Quare ad dicta genera pertinebit ea febris. Chilus factus calidior, ac multò magis alui fæces peculiarem febrem faciunt, hæ inteſtinorum, ille ventriculi, niſi aliquam ſubſtantiam earum quæ ſunt in venis ſimul infecerint. Non poſſunt autem per ſolam continui alterationem cor manifeſte calfacere, quin earum aliquam inficiant. Quanquam enim ſolis ardor poſſit vſum cordis augere nondum facta febre, tamen chilum ventriculi aut fæces alui non eſt veriſimile ita poſſe facere, quia multo paratiora ſunt hæc ſuccos aut ſpiritus inficere, cum ipſa infecta ſunt putredine aut vſtione, quàm omnis ambientis intemperies, ob reconditum eorum, & cordi, hepatíque vicinum locum, & multas venas & arterias quæ in illum finiuntur, per quas permiſcentur hæc cum illis, aut copioſæ horum illorumque fuligines. Itaque ſi hæc*

Fæces alui multò facilius inficiũt ſuccos & ſpiritus noſtros quam quæuis aeris intemperies.

*febrem*

*febrem vnquam faciunt, per ſpirituum aut ſuccorum affectionem faciunt. quare ea non facient cum putreſcunt aut vtcunque incaleſcunt per ſe, febrium differentiam. Ex lippis aut cera atque ſi quæ alia ſunt huiuſmodi excrementa, non eſt quòd quiſpiam febres expectet. nam exigua ſunt vt tantum motum, non etiam febrem poſſint ciere. Supereſt ergo, ſolos ſpiritus, & humores quatuor per ſe poſſe febrem facere, quæ non ſit hæctica. Quæ a ſpiritibus fiunt, diariæ vocantur, quia non vltra diem prorogari ſolent, niſi cum alterius affectus, aut alterius internæ cauſæ præſentia conſeruantur, velut mox dicetur. Spiritus quidam febrem diariam poſſunt excitare, vſti aut putrefacti, vt in controuerſijs demoſtratum eſt. Cæterum non adeo refert hanc diariarum differentiam ex ſpirituum affectione diſtinguere, quàm ex*

In ſolis humoribus & ſpiritus ſiue omnes febres quę nõ ſunt hæcticæ.

Febres diariæ fiunt in ſpiritibus.

*aliјs*

*alijs cauſis quæ ita afficiendi ſpiritus initium præſtiterunt. Nimirum ſpiritus inflammari poſſunt, vel agitati vehementi aliquo motu, tum corporis, tum vel maxime animi (per eas enim affectiones cordis corpus, & in eo ſanguis & ſpiritus modis quibuſdam agitantur) vel calore per continui alterationem in cor tranſmittente. quæcunque enim cauſa calida accedat, poteſt cor continui alteratione calfacere, calor tamen is niſi in habitu fiat, non poteſt neceſſariam ad febrem permanentiam habere, niſi cauſa quæ acceſſit affecerit ſuccos aut ſpiritus. Poteſt autem afficere alterutros ſine alijs, aut vtroſque ſimul. Id enim materiæ diſpoſitione fieri poſſe in controuerſijs diſputauimus. Ergo ea cauſa quæ ſpiritus inflammando cor calfaciet, aut erit paſſio in nobis, animi aut corporis, vt labor, fames, ira, gaudium &*

*timor:*

*timor: aut extra nos omnino, velut aer aut aqua quæ nos circunſtant, aut medicamentum quod nobis admouetur: aut intra nos, tamen non ſubiens per ſe, & irruens in cor, ſed ex aliqua parte continui alteratione tranſmittens, velut corruptus in ventriculo aut inteſtino cibus, aut chylus, aut fæces. quæ omnia ſatietatis nomine intelligimus: & inflammatio partis cuiuſpiam, quæ externa & oculis conſpicua eſſe poteſt, vt quæ in inguine aut alis, aut interna, vt quæ in pleura, aut pulmone, aut inteſtino. Nam hæ inflammationes nonnunquam ſuccos in venis magnis ſimul putredine inficiunt, fitque iam duplex genus morbi, nonnunquam ſolos ſpiritus, eſtque tunc febris non tam morbus quàm inflammationis accidens, & eſt re vera diaria, quanquam ſupra illius conſtitutionem prorogatur ob præſentiam cauſæ, vt mox*

*dixi-*

Febres quãdo ex ſucco generãtur, & quo modo fiant varia febrium genera pro diuerſa ſuccorum differentia.

*diximus. Succi quidem tunc febrem faciunt cum calore ipſi facto, ſiue in habitu calentes, cor calfaciunt. tot ergo hinc naſcuntur febrium differentiæ quot ſuccorum ſpecies ſunt, & quot modis ſinguli calidi ſecundùm habitum fieri poſſunt. Sunt autem ſuccorum prima genera quatuor quæ diximus. Neque certe ſuccus aliquis, aut omnino res aliqua, poteſt calorem factum concipere aliter quam ſubiecto & ſecundum propriam ſubſtantiam calidior facta, quare mutata temperie plus aut minus, quæ ſi præter naturam in ſuccis ad calidiorem mutatur, non aliter quam putredine aut vſtione id fit. Non ſunt autem æquè parata omnes ſuccorum ſpecies ad duas has commutationes. Pituita enim quia frigida & humida, atque omnino aquea eſt, non eſt apta vſtioni. Melancholia quia cum ſiccitate terrea frigida eſt, paulo vſtionis*

Succi quo modo a natura ſua muteutur.

Pitulta non eſt apta vt vratur.

Melancholia facilè incẽditur, ſed incẽſa febrẽ non facit.

*nis momento in cinerum naturam venit, neque febrem ita affecta facit. Putredinem omnes ſucci poßunt accipere præter ſanguinem, qui neutram paſſionem videtur poſſe ſuſtinere non mutata natura. Nam quia in mediocritate habet ſuam naruram, ſtatim ac ab ea mediocritate incipit ſecundum temperamentum vocatum radicale deficere, deſinit ſanguis appellari, & alterius ſucci nomen induit. Quamquam, an ſtatim formam & ſubſtantiam commutet, an non mutata ſpecie aliquantiſper duret, non contendo. Quis enim poſſet decidere? Nobis verò illud dicitur, putreſcentem ſanguinem bilem eſſe, quia bilis temperiem, vim, & ſigna ſtatim accipit, & bilioſæ fкbris figuram plus aut minus ſtatim facit. Bilis ergo poteſt facere febrem putreſcens, aut vrenda: pituita & melancholia putreſcens, ſanguis neu-*

Succi omnes præter ſanguinē putreſcunt.

Sanguis putreſcens in bilem conuertitur, ſic etiam ſi vratur.

*neutrum horum patiens : ſiquidem vtrũuis patiatur , bilis eſt . Quid ergo nulla ex ſanguine febris eſt , quæ nullatenus ſit biloſa ? nulla certe quæ ad putridarum genus pertineat. Putridæ enim dicuntur quæ naſcuntur ex putri aut vſto ſucco . Cæterum ſolet ſanguis feruere neque putrefactus neque vſtus , in his qui cum multo ſanguine febricitare incipiunt , ſoletque ea febris durare quatuor dies , neque intermittens neq; exacerbationes quibuſdam diebus habens , uocaturque continens : Quam quidem diariæ eſſentiam habere conſtat . nam non eſt calor per eam febrem factus in membris , longe enim ab hectica , neque vero in ſanguine , cum neque vſtus , neque putredine affectus ſit : eſt ergo factus in ſpiritibus qui ardentes & cum ſanguine permiſti , illius febrem conſeruant ; non conquieſcit autem hic ardor intra diem natu-*

Febris putris ex qua materia nat.

Febris qua ex ſanguine gigni poteſt.

Febris diaria quæ quatuor dies durat , & quare.

*naturalem, quia mutuò calor ſpirituum ab eo qui in ſanguine eſt, fouetur: atque ita fit, vt calor ſpirituum qui ſi cum ſanguine minus feruente permiſti eſſent, intra diem vnum conquieſcerent, ob feruidum, etſi nondum ſecundum ſubſtantiam commutatum ſanguinem, dies quatuor duret, intra quos, ſi mediocris cauſa eſt, conquieſcit, ſin magna, mutatur in aliud genus: febris ſcilicet putridæ, quia non amplius ſuſtinere poteſt ſanguis tantum calorem non putreſcens: atqui quia putreſcere non poteſt quin alterius ſucci naturam induat, supereſt putridarum febrium triplex ſolum eſſe genus, ex bile, pituita, aut melancholia: bilioſa ex putreſcente aut vſta bile: pituitoſa & melancholica, ex putreſcente pituita aut melancholia. harum quæuis tot poteſt habere differentias quot ipſum ſucci genus. Vt quæ ex bile, aut ex mitiori bile,* cuiuſ-

Febris duria quartũ diem excedat mutatur in febrẽ putram.

Febriũ putidarum quatuor genera.

*cuiuſmodi quæ ex putreſcenti ſanguine fit., aut ex acriori, vt quæ ex bile putreſcente, eaque aut flaua, aut vitellos, aut porrum, aut eruginem referente. Quæ ex melancholia, aut naturali nunc putreſcente, aut atra bile vocata antonomatice. quæ rurſum mitioris aut accerbioris habet differentias. Quæ ex pituita, aut naturali, aut ſalſa, aut vitrea & acida. Rurſum harum quæcunque fit eo ſucco vſto, aut putreſcente intra venas & arterias magnas, aut extra & per habitum corporis. hæ ſunt ſimplices febrium differentiæ neque ſcio an vlla omiſſa ſit. Nam omnes quibus peculiaria quædam nomina tributa ſunt, vt peſtilens, epiala, lipiria, & elodes, ſiue febris humida, & tiphodes, partim ex cauſis à quibus fiunt, partim ex quibuſdam accidentibus, quæ habent, differentiam accipiunt, in dictis autem contineri*

*neri ſtatim, intelliges & de peſtilente quidem cœptum eſt antea dicere. itaque dictæ ſunt ſimplices omnes.*

## De compoſitis febrium diffe-rentijs.

### Cap. III.

*Poßunt autem hæ tot modis componi quot compoſitionis modi poßunt excogitari. Atque vix ſcio an aliqua febrium compoſitio poſſit intelligi, quæ non poſſit etiam fieri. Imprimis ſecundum prima genera, febris hectica cum febre diſpoſitione, hacque, & ex ſpiritu & ex ſucco & ex utroque coniungi poteſt; & citra hecticam, febris diſpoſitio poteſt pendere ex vtroque. quid enim prohibet cordis calorem partim habitum partim diſpoſitionem eſſe, vt poteſt vi-*

*num calidius eſſe actu quam ſubiecto? & id quod diſpoſitionis habet, quid prohibet foueri ſpiritu & humore, aut alterutro? Iam verò ſingulorum generum differentiæ omnes coniungi poſſint, præterquam generis hæcticarum. cum enim hæ maioris ſolum & minoris differentiam habeant; non poſſit idem homo teneri hæctica primæ & ſecundæ aut ſecundæ & tertiæ, & multo minus primæ & tertiæ, alioqui idem calor eſſet magis & minus firmatus: diariæ verò cum ex cauſis differentias accipiant, poſſint recipere omnem compoſitionem, quæ non ſit ex cauſis contrarijs, vt ex fame & ſatietate, refrigeratione & vſtione, aut huiuſmodi. à putridis nullam compoſitionem, excipio. Nam pituitoſa cum billioſa & cum melancholica, & biliosa cum melancholica, & harum quæuis cum alijs duabus coniungi poteſt, &*

*quæ-*

*quæuis intra vaſa cum alia quauis extra habente cauſam. & poſſunt in varios aut in eoſdem dies variæ febres, aut eiuſdem generis multæ, incidere. Quod vt apertius intelligatur, ſciri oportet, non ſtatim ac ex duobus ſuccis febris pendere videatur, putandum eſſe duas eſſe febres. fit enim ſæpe febris pituitoſa aut bilioſa non ſuo genere exquiſita, ſed quæ vna cum ſit, ex bile & pituita ſimul pendet, ac nonnunquam ita vt dubites vtrum ſit magis bilioſa an pituitoſa, vna tamen eſt. nonnunquam ex duobus ſuccis duę ſunt febres: atque adeo, nonnunquam ex eiuſdem ſpeciei ſucco fiunt febres diuerſæ ac multæ, vt duplex pituitoſa, aut duplex bilioſa, aut melancholica. Sed quo hæc pacto? Profecto vt fit idem tumor ex miſtis ſuccis vt phlegmon œdematodes, ex ſanguine & pituita, eryſipelatodes, ex*

*ſanguine & bile, & fiunt ex varijs ſuccis varij tumores, vt vna manu phlegmon, alia ædema, aut ſcirrus: fiunt etiã ex eodem ſucco plures tumores, vt duo ædemata ex pituita. Ita cũ duo ſucci ſimul putreſcunt ex eodem loco in eundem locum (ſi mouentur) moti, febrem vnam ambigui generis faciunt: ſi verò in diuerſis locis putreſcunt, aut ex diuerſis locis veniunt, duas febres faciunt, genere diuerſas: ſi ſucci diuerſi genere ſunt: & eiuſdem quidem generis, ſi ſucci etiam ſunt tales. Nonnunquam fiunt febres quæ nullam habent perpetuam conſtantemque naturam, neque ex multis compoſitæ ſunt, ſed ex erroribus maximè natæ, erraticæ etiam fiunt.*

De

## De dignotione febrium ſimplicium in genere.

### Cap. IIII.

*Sed quoniam differentiæ omnes dictæ ſunt, febrium dignotiones dicamus. in primis quidem febris ſimpliciter, deinde primorum generum, vltimo omnium in illis differentiarum. Febrem agnoſcimus ex his quæ ſignificare poſſunt calorem in corde præter naturam auctum, ex tactu, pulſu & reſpiratione præcipuè, deinde autem & ex vrina, ſiti & calore hominis, quinetiam nonnunquam coniectamus ex alijs quibuſdam quæ externa magis ſunt, vt ex faſtidio, vigilia inſolita, aut perturbato ſomno, & ex inquietudine. hæc omnia ſi conſideremus non poterit nos latere an febricitet homo. Aderunt enim omnia,*

Febris ex quibus ſignis cognoſcatur.

*aut eorum quadam. Plærumque quidem facilè agnoſcitur febris à medico qui non ſit imperitus omninò, non rarò autem agnoſcitur difficilè etiam à peritiſſimis, vt non mirum ſit eos hac de re altercari. difficilis autem cognitionis cauſa nonnunquam eſt in affectus exiguitate, nonnunquam in peculiari hominis natura, nonnunquam in affectuum multitudine. Nam cum nobis non quæcunque intemperiꝭ morbus dicatur, ſed tanta quædam neque febris quicunque calor præter naturam dici debet, ſed tantus: tantus autem, non certa quadam menſura agnoſcitur, ſed licet medico arbitrari, atque vt eſt ſuum cuique arbitrium, ita de incipiente febre ſua cuique ſententia. neque in exiguis mirum eſt, neque debent tunc temporis medici qui non ſint vulgares, proteruè contendere; ſed facilè in eandem ſententiam venire. Nam de re tam minutula*

Febris cur plerunque difficile cognoſcatur.

*nutula & ad artis vſum nihil faciente contendere, maleuoli eſt, qui rixas quærat; aut vlgaris imperitíque qui non intelligat quàm hoc referat ad rem nihil. qua in ignorantia eſt vulgus hominum, qui cùm vident medicos ſeorſum accedentes ad ægrotum, non omninò de febre eadem pronuntiare, ſed alium dicere, nondum febricitat, aut iam febricitare deſijt, aliũ iã febricitat, aut nondũ deſijt febricitare, putant magnopere erratum eſſe, & ignorantiæ notam in ipſos medicos refundunt, quos proinde in tam exiguis affectibus cautè loqui oportet, ipſam affectuũ exiguitatem ſermone declarantes. Apud ſe quidem melius eſt medicum exiguos etiam affectus cauere, ne incauto eo maiuſculi fiant. Sed vt prima hac cauſa quàm minimum in cognoſcenda febre erretur, nihil refert magis, quam vt tyrones prudentiſſimorum medicorum*

*iudicia obſeruent ſæpe, & cum illis ægrotos videntes quomodo de febre ſentiant, conſiderent, & multis obſeruationibus, ideam quandam ſiue formam febris ſibi concipiant, memoriaque conſeruent. Alia cauſa eſt in peculiari hominis natura. Nimirum tantum differt homo ab homine natura, vt ſit cui per febrem nondum in tantam magnitudinem, celeritatem & crebritatem pulſus veniat, quantam alteri non febricitanti. Quo reſpicientes non immeritò, quam vni eſſe dicimus, alij febrem eſſe negamus. Noui ego quendam cui tunc videbantur eſſe optimæ pulſus differentiæ cum febre tenebatur, quia per naturam plurimum conſiſtebant infra mediocritatem. Quid ergo agendum? Qua ratione eſt hæc difficultas ſuperanda? Conandum certe huius hominis naturam noſſe, atque conſiderandum. quàm ſint ea quæ modo apparent ſigna*

Secũda cauſa eſt quę facit vt difficile febris cognoſcatur.

*natu-*

*naturalibus ſimilia aut diſſimilia. Si ergo hominis beneualentis arterias ſæpe tetigimus, bene habet, hac cauſa non fallemur: ſin minus, interrogabimus hominem quę habeat per naturam, ſi prudentem agnoſcemus, fidemus reſponſis; ſin minus confugiemus ad notitias communium naturarum, & per multas communes, quoad fieri poterit, prope accedemus ad ſingularem: In primis ex multis obſeruationibus oportet vt comparauerimus nobis ideam pulſuum & reſpirationis & aliorum omnium in bene valentibus, deinde horum ipſorum in viris & fœminis, deinde in iuuenibus, pueris & ſenibus, deinde in calidis, frigidis, humidis, & ſiccis, quinetiam in ocioſis & exercitatis. his omnibus comparatis notitijs, alia prodibit referens qualia hæc per naturam ſint in iuuene bilioſo & exercitato, hæc autem notitia*

*pro-*

*proxime iam accedit ad ſingularem huius: Eſt alia obſcuræ dignotionis cauſa in multitudine affectuum. Velut ſi mulier isterica febricitet, præfocatio enim frigida paſſio cum ſit, minores, tardiores, & rariores, febris contrarios pulſus facit: contrarijs vero paſſionibus contrarios facientibus, videntur prodire mediocres. ita etiam poſſint aliæ affectiones, aut contrariæ cauſæ coniungi, quæ mediocrium ſignorum ſpeciem referant, velut etiam per febrem hæcticam peſtilentem Galen. dicit fieri. in hac obſcuritate nihil refert magis, quam non vnicum, ſed omnia quæ iuuare poſſint ſigna conſiderare, nam hæc aut annuentia confirmant, aut renuentia, obſcuram, alia aliorum, ſignificationem produnt. Velut ſi in ea quæ ob præfocationem febre videtur vacare per totam cutem, aut quaſdam partes, mor-*

Tertia cauſa difficultatis cognoſcendi febrem.

Ex contrarijs paſſionib. fit mediocris.

Febris ex q̃bus ſignis cognoſcenda in ijs q̃ vteri præfocatione laborãt aut ĩ alijs qui cũ febricitant, febre vacare videntur.

*dax quidam calor ſentitur , & lingua ſicca atque aſpera , & vrina bilioſa, ex his intelligemus adeſſe febrem. Si quis cum tangitur , temperatus eſſe ſentitur , neque ſitit ( poteſt enim ita accidere ) tamen pulſus ſit multo celerior & crebrior naturali , haud dubium eſt eum febricitare , etſi tactus renuat. Quod ſi nihil omninò adſit quod febrem eſſe dicat, ſed negent omnia ſimul, non eſt quod medicus febricitare hominem putet. An poſſit tunc quoque febricitare, quæſtio logica eſt. febris itaque ſic agnoſcitur. De febrium generibus dicamus.*

## De dignotione ſingulorum generum ſimplicium febris.

### Cap. V.

*Eiſdem fere ſignis agnoſcitur febris*

Febriũ genera p' quinque præcipue ſigna cognoſcuntur.

*bris genus, quibus febris omninò. Nimirum ex modo caloris, pulſus, & excrementis: præter hæc autem & ex cauſis, & ex figura. Ex modo caloris,*

Primum ſignũ ex quo febris gen⁹ cognoſcitur.

*quia ſi ſuauis admodum & copioſus eſt, diariam febrem eſſe indicat: ſi cum magna quadam ariditate, exiguus & mordax, hæcticam: ſi maior & cum minori ariditate, mordax tamen, putridam.*

2. ſignum.

*Palſus magni, celeres, & crebri ſine omni inæqualitate diariam; inæqualitatem febrilem habentes putridam; hæctici vocati pulſus, hæcticam. Quæ ſit febrilis inæqualitas, lib. de pulſibus dictum eſt ſatis diffuſè. hæctici pulſus, exigui, crebri & nonnihil celeres, ſubduri aut tenſi ſunt.*

3. ſignum.

*Iam verò excrementa ſi habent notam putredinis, eſſe febrem putridam indicant, ſi nullam putredinis notam, non eſſe putridam, atque ſi cocta etiam ſint, diariam eſſe, ſin ſine putre-*

*putredine incocta maximè, ſi etiam cum quibuſdam colliquationis notis, hæcticā. Ex cauſis verò ita dignoſcimus. Si a cauſa manifeſta non incępit, non eſt diaria; neque quidem hæctica, niſi ea alteri febrium generi ſuperuenit. nullam enim hæcticam ſine cauſa manifeſta à principio fieri in cont. monſtrauimus. Si igitur talis febris à principio fuit, qualis nunc eſt, & ſine cauſa manifeſta incępit, putrida eſt: non tamen ſi à cauſa manifeſta incępit, eſt ſtatim diaria aut hæctica (poteſt enim quæuis febris ſpecies à tali cauſa fieri) ſed aliæ notæ erunt adiungendæ. figura etiam febris ſignificare poteſt illius genus. duplex autem eſt in febribus figura, quędam quę in toto morbo ſecundùm totam illius conſtitutionem conſiſtit: & in hac eſt, perpetuam eſſe febrem, aut intermittentem; & in perpetuis, eſſe continentem, & ſine*

4. ſignum.

Febris nulla hæctica a principio fit ſine cauſa manifeſta.

5. ſignum.

Figura duplex in febribus.

*ne incrementis, & decrementis: aut continua ſolùm: & in continentibus, eſſe eodem ſemper tono, aut à principio factam vehementem, ſemper finem verſùs decreſcere; aut contra, à principio exiguam, continenter in finem vſque creſcere. Quędam figura eſt partium, vt in ſingulis paroxiſmis aut periodis, in febribus habentibus periodos. In hac figura differentię pręcipuę ſunt à concuſſione partium (rigorem vocant) cum ſenſu frigoris incipere, aut ab horrore quodam, aut à ſolo ſenſu frigoris. ipſa etiam paroxiſmi produxio, an magna an exigua ſit, & quam citò paroxiſmus euadat in ſummum, ad circuitus figuram pertinet: figura ergo ita vtimur ad dignotionem. Si febris eſt intermittens, certe putrida eſt, nam diariæ & hæctica ſemper ſunt perpetuæ. Si perpetua ſed non continens, non eſt diaria, nam diaria continens*

Figura morbi quo modo conducat ad eius cognitionē.

*etiam*

*etiam eſt. Si exacerbationes habet tertio quoque die, aut quarto, aut quinto, diebus qui in medio ſunt exacerbatione vacans, non eſt hæctica, quare putrida ſolum eſſe poteſt. Si autem ſingulis diebus habet exacerbationem, poteſt hæſtica eſſe aut putrida: agnoſcetur autem adiuncto alio argumento à cauſa. Nimirum febris hæctica habens alioqui aridum illum & exiguum calorem, tres aut quatuor horas poſt acceptum cibum quotidie exacerbatur, vt videatur alia febris putrida ſuccreuiſſe. quod quidem ſæpe medicos decipit putantes eſſe continuam quotidianam eam quæ hæctica iam eſt. Sed ſi eſt hæctica, cibi cauſa creſcit, tunc cum humectari incipiunt membra & humor nouus cũ priori calore feruere: quare & mutata hora cibi, mutatur hora exacerbationis vt & ipſe cibus, ſiue citius ſiue tardius acceptus ſit. quod hæcticam*

Febris hæctica poſt acceptũ cibum ſemp exacerbatur, ſic mutata hora cibi eius exacerbatio mutatur.

Hæcticæ febris a putrida diſtinctio.

*ēticam eſſe declarat. Si non adeò ſequi videatur cibum ſed propriam horam motus ſucci, putrida eſſe ex figura cognoſcitur. hæc argumenta in dignotione primorum generum ex figura capi poſſunt.*

## De dignoſcendis differentijs vniuſcuiuſque generis febris ſimplicis, & primò de hæcticæ & diariæ diff. cognoſcen.

## Cap. VI.

*Indicant dicta ſignorum genera, non tantum prima genera febrium, ſed etiam omnes fere in illis differentias vſque ad indiuiſibiles. Velut ſi iam conſtet hæcticam eſſe febrem, primam eſſe ſpeciem ex acri & arido calore nondum tamen multo: ex ſumme arido, tertiam: ex mediocriter tali, ſecundam agnoſcimus. pul-*

1. ſignū ad dignoſcendum diffe. hæcticæ.

2. ſignum.

*pulſus vero creber, celer & exiguus tantum, primam: durus iam manifeſtè, ſecundam: ſumme iam creber & conuulſiuus cum exiguitate, tertiam indicat. Excrementa vero incocta & tenuia ſolum primam: pingue multum habentia, ſecundam: quiddam verò iam oleaceum aut polentaceum, tertiam.*

3. ſignum.

Ratio dignoſcendi differentias diariæ febris.

*Cum diariam febrem eſſe conſtat, haud multùm eſt ſignis opus ad agnoſcendum illius ſpeciem: cum enim diariæ febris quæ intra diem finitur, ſpecies nullæ niſi ex cauſa manifeſta acceptæ, dictæ ſint, cauſas manifeſtas ac proinde etiam febres licet interrogando agnoſcere. Cæterum quia dictum eſt, non omnes febres ex ſpiritu intra diem finiri, ſed quaſdam in quatuor produci ob feruorem ſanguinis, quaſdam etiam in plures ob inflammationem internam, has diſtingui oportet, diarias inquam vnius diei a diarijs plurium. quæ*

*N* *vnius*

*vnius diei,& cũ feruore ſanguinis continentes, calore & pulſu ſimiles ſunt: ab ijs autem quæ cum inflammatione interna, vtroque diſcrepant, nimirum calor in his acrior eſt propter fuligines, & pulſus pro modo inflammationis mutatur, tamen ſunt ſine putredinis notis excrementa, vrina ſaltem in omnibus diarijs, niſi inflammatio in renibus, veſica, aut cauo hepatis, aut omninò in vijs vrinæ ſit; tunc enim etiam ſine febre putrida poteſt vrina putrida videri. Igitur ſi febris ſine calore & pulſu referentibus inflammationem internam, & ſine dolore inſigni in parte, atque omninò ſine notis internæ inflammationis, diaria ſit: magna ſcilicet, ex cauſa manifeſta, & ſine ſignis putredinis facta, diaria ſine inflammatione eſt; quæ ſi vltra diem prorogatur, continens eſt ex ſanguine. Si adſint ſigna inflammationis*

Diariæ febris ſpecies.

*tionis internæ, & excrementa nullam pu tredinem referant, diaria eſt: ſi putredinem referant, & inflammatio dictis in locis non ſit, febris eſt putrida, atque morbus per ſe: neque putandum eſt eſſe accidens inflammationis, ſed teneri hominem duplici morbo. quæ quidem, ſi ob ingentem inflammationem, externorum frigus, cum ardore viſcerum & ſiti habet, lipiria vocata febris ſit, à λυϖῦν id eſt malè habere. eſt enim maligna febris, eademque typhodes à τυφοῦν hoc eſt vrere, quod nomen omui febri vrenti dabatur ab antiquis, tales verò maximè ſunt lipiriæ. Si inflammatio in aliquo dictorum loco ſit, non adeo conſtat putridã eſſe, etſi putredinem vrina referat. Quare tunc videndum, an febris inflammationem anteceſſerit, an ſubſequuta ſit. ſi enim anteceſſit, non eſt accidens, quare neque diaria: ſi ſubſecuta ſit, conſide-* Lipiria febris.

*rentur alia omnia excrementorum genera, vt agnoſcamus quam puræ ſint aut non ſint magnæ venæ & arteriæ.*

## De dignoſcendis differentijs febris putris ſimplicis.

### Cap. VII.

*Sed de putridarum dignotione iam dicamus. Agnoſcuntur hæ ex quinque dictis generibus, ex caloris modo, quia ſi febricitanti manu admota ſtatim morſum ſentimus & acrimoniam: manente autem aliquantiſper manu, ſi ea acrimonia videatur vinci, billioſa febris eſt: ſin autem contra fiat, & primus occurſus non referat acrimoniam, creſcat autem mordacitas paulatim, manente manu, melancholica eſt aut pituitoſa: quòd ſi illa mordacitas quæ ſuccreſcit, non æqualiter*

Signa putris & billioſæ febris ex calore.

Signa febris putris melancholicæ, & pituitoſæ ex calore.

*liter ſecundum partes manus , ſed velut punctio multarum acuum, aut, vt Gale. dicit, velut per cribrum fiat, pituitoſa eſt: quòd ſi non hæc tantum inæqualitas intemperiei ſenſui occurrat tangentis , ſed is qui febricitat videatur ſibi ipſi ſecundùm totum corpus pati ſimul frigus & calorem, non ſolum pituitoſa ſed ex vitrea etiam pituita facta eſſe cognoſcitur . vnde nomen accæpit epialus ab* ὑάλῳ δοῦ σφλέγματος, *hoc eſt vitrea pituita.* Signa febris putris pituitoſæ & vitriæ, ex calore.

*Ex pulſu: maximi, celerrimi, & creberrimi indicant bilioſas : minimi, vt in febribus, crebritate mediocres, pituitoſas: rariſſimi, magnitudine mediocres, melancholicas indicant. Celeritatis autem in his duabus febribus non eſt manifeſta differentia.* 2 Signa febris putris bili, pitui melan cho. ex pulſu.

*Ex excrementis : bilioſa ſignificant bilioſas (conſiderantur autem in febribus vrinæ præcipue ) pituitoſa, pituoſas, melancholica, melancholicas. Ex* 3 Signa omnium febrium putridarũ ex excremẽtis.

Signa oĩum putridarum ex cauſis.

*cauſis: ſiquidem ſi victus pituitoſus putetur febrem peperiſſe, pituitoſam febrem eſſe conſentaneum eſt; ſi bilioſus, bilioſam: ſi melancholicus, melancholicam.*

Signa oĩum putridarum ex figura.

*Ex figura: ſi febris putrida quouis die ingraueſcit, pituitoſa eſt, ſi alternis diebus, bilioſa, ſi quarto quoque die melancholica, velut etiam ſi quinto, ſeptimo aut nono.*

Signa febris patris ex ſuccis extra vaſa. item & eius quæ ex ſuccis intra vaſa putreſcentibus fit.

*Quod ſi vt quibuſdam temporibus affligit, ita quibuſdam intermittit, manifeſtum eſt eſſe ex putreſcentibus ſuccis extra magna vaſa. Sin autem nunquam ſentiatur homo eſſe in manifeſta febris remiſſione (intermiſſionem enim integram nulla fortaſſe febris habet) conſiderandum an ſemper exacerbatio incipiat à rigore, horrore aut manifeſto frigore.*

Omnis febris quę cũ rigore horrore aut manifeſto frigore, incipit, eſt intermittens.

*Si enim ita incipit, ex ſuccis extra vaſa putreſcentibus pendet, eſtque genere intermittens, etſi nullum tempus interſit: ſin autem*

*ſemper affligat, neque refrigerationes initium exacerbationibus præſtent, ex putreſcentibus interius ſuccis fiunt. Exacerbationes verò in perpetuis febribus tanto immitiorem ſuccum ſignificant, quanto maiores ſunt, quanto minores, tanto mitiorem. Proinde ſi putreſcente ſanguine, febris bilioſa ſuccedit, exacerbationes tertianas habet, tanto autem minores, quanto minus in putredine proceſſum eſt, vſque adeò vt per primum quaternarium continens eſſe dicatur: ferè enim exacerbationes non apparent. Ergo ex figura totius morbi ita dignoſcuntur putridarum differentiæ omnes. Sed & figura partium ſignificare poteſt febrium ſpeciem. Qui enim à rigore incipit febricitare, eoque magno, breuitatem, & ex eo cito recaleſcit, breuique febris ſummo in vigore fit, tertiana intermittente tenetur: qui ab horrore quo-*

Exacerbationes in perpetuis feb. maiores aut minores fiunt pro ratione ſucci ex quo fiũt.

Febris putridæ ſpecies ex figura partium cognoſcuntur.

*dam accedentibus alijs ſignis, quartana: qui à frigore accedentibus etiam alijs, quotidiana. Tertianæ etiam paroxiſmus breuiſſimus eſt: quotidianæ, longiſſimus; quartanæ, mediocris. Febres ergo ita dignoſcuntur. quæ cum ſimplices ſunt, & ſuo quæuis genere exquiſita, facilem habent dignotionum: quia ſimplices ſignorum, quæ maxime propria ſunt, concurſiones fiunt, & retinent febres exactiſſimè proprias figuras.*

## De dignoſcendis febrium compoſitarum differentijs.

## Cap. VIII.

*Cum verò febris ab exquiſita deficit, velut tertiana pituitoſa, aut quotidiana климат biliofa, aut cum alia febre ſpecie diuerſa coniuncta eſt, tanto obſcurior eſt dignotio,*

*tio, quanto febris à ſimplici & exquiſita deficit. Cæterum tunc quoque ex iiſdem ſignorum generibus, admiſtis tamen, agnoſcuntur. Nimirum apparent ſigna referentia varios ſuccos, & figura his ſignis ſuperueniens apertam facit cognitionem. Velut ſi quiſpiam vno die laboret vna febre, alio, duabus, tertiana ſimul cum quotidiana laborat: ſi quarto quoque die habet binas, aliis diebus ſingulas, quotidiana cũ quartana: ſi duabus diebus febre tantatur, quarto quoque die febre carnes, duas habet quartanas: ſi vero hodie, exempli gratia, habeat vnam, mox ſequenti aliam, tertio febre careat, quarto habeat duas, quinto nullam, ſexto, ſeptimo & octauo ſingulas, nono nullam, decimo duas & ita deinceps, tertianam habet cum quartana. Cæterum poteſt eadem ſecundum totum morbum repetitionis figura ob*

1 Signa laborantis ſimul tertiana cũ quotidiana.

2 Signa laborantis quotidiana cũ quartana.

3 Signa laborantis duabus quartanis.

4 Signa laborantis tertiana tum quartana.

*diuerſas*

*diuerſas febrium ſpecies fieri, velut quotidie poteſt febre corripi, vel ob quotidianam, vel ob duplicem tertianam: & vno die vna, alio duabus febribus corripi, vel ob quotidianam cum tertiana, vel ob tres tertianas, duas quidem in vnum diem, aliam in alterum incidentes: & qui quotidie febricitat, poteſt quotidiana aut tribus quartanis laborare. Tunc ergo per peculiarem cuiuſque paroxiſmi figuram, oportet quancunque febrem ſeorſum agnoſcere, atque per figuram cuiuſque paroxiſmi ad alium quencunque. Propriam cuiuſque paroxiſmi figuram voco, vt paulo ante: an ipſe per ſe videatur eſſe ex bile, pituita,*

5 *an melancholia; ad alium dico: vt ſi qui corripitur febre, habeat ſimiles ſemper in modo inuaſionis, & productione, & caloris modo, & in eandem horam incidentes febres, aut ſecundum proportionem*

Signa laborantis duabus quotidianis.

*quan-*

*quandam anticipantes, aut tardantes, & alioquin accidentia vnicam ſucci ſpeciem indicent, eamq́ue pituitoſi, quotidianas habere putetur: Si autem primi diei febris, febri ſecundi non ſit ſimilis, ſed febri diei tertij reſpondeat, & febris ſecundi, febri quarti, & ita deinceps, & alioqui ſolam bilem indicent ſigna, duas tertianas eſſe conſtat. Jta ſi qui tertio quoque die habet binas, alijs diebus ſingulas febres, duplicis ſucci, pituitæ inquam & bilis habeat ſigna, & duplicis figuræ ſint paroxiſmi, & eo die quo duplici affligitur vnus reſpondeat heſterno, alter ei qui fuit nudius tertius, conſtat quotidianam cum tertiana eſſe: Sin autem omnium ſit figura bilioſa, & ſolius bilis adſint ſigna, triplex tertiana eſſe cenſetur. aliquando caſu fit, vt duæ tertianæ, aut tres quartanæ ſint valde ſimiles, & eadem hora inuadant, &*

6 Sig. laborantis duabus tertianis.

7 Sig. laborantis quotidiana cum tertiana.

8. Sig. laborantis triplici tertiana.

*alio-*

*alioqui tam nothæ ſint, vt neque ex ſingulorum paroxiſmorum figura noſſe ſatis poſſis an ſint quotidianæ: qua in affectione multùm iuuat noſſe quo pacto febres illæ inuaſerint hominem. rarò enim inuadunt ſimul tres quartanæ. ſed plærunque duplex fit ex ſimplici, & ex duplici, triplex: duplex tertiana non raro fit à principio, ſed hæc quoque ſæpe incipit à ſimplici. Si ergo febris quæ nunc quotidie affligit, proceſſit ex tertiana ſimplici, tertiana duplex eſt: ſi ex ſimplici, quartana, per duplicem, aut à principio ex duplici, aut ex ſimplici mox triplex facta, quartana eſt. ſi verò à principio afflixit febris quotidie, perrarum ſit eſſe quartanam: tertianam verò duplicem, non ſit rarum. Si ob hoc, & exiguam aliorum ſignorum differentiam, difficile ſit noſſe an quotidiana, an duplex tertiana ſit; conſtat, vtrauis ſit, non*

*eſſe*

Quartana duplex fit ex ſimplici, vt ex duplici, triplex. ſic tertiana duplex. ſæpe a ſimplici incipit & modus cognoſcendi.

Tertiana duplex quo modo fiat.

Quartana duplex aut triplex quo modo fiat.

*eſſe legitimam, ſed notham adeo, vt nihil referat hoc aut illud eſſe putes. quia affectus qui habent difficilem dignotionem, non habent diſſimilem curationem. quod ſi febris quædam perpetua teneat hominem, quædam autem alia intermittens quibuſdam diebus ſuperueniat, eiſdem etiam ſignis agnoſcetur. velut ſi febris continua quotidiana, cum intermittente tertiana, quam ſemitertianam Hip. vocat, coniungatur, habet figuram referentem duplicem febrem, & ſigna referentia duplicem ſuccum. habet enim qui ſemitertiana hac laborat, vno die duas exacerbationes, alio vnam, & perpetuam febrem: atque tertij diei vna febris horrorem magnum ad rigorem propè accedentem habet, bile extra venas fuſa, rigoris tamen exactæ figuræ perpetua febre aliquid detrahente. aliæ exacerbationes quæ ſine horrore fierent, & cum ſola*

Affectus q difficile ab inuicem diſtinguuntur, ſimili modo iurantur.

Febris ſemitertiana, & ſigna quib. cognoſcitur.

*qua-*

Semitertiana horrida, & eius ſig.

*quadā pulſus compreſſione ſine frigore( annotationem compreſſam vocant ) in ciperent, horridum quidam habent, augente paſſionem permiſta bile: quæ ſuccorum permiſtio facit etiam vt horis quibuſdam more erratico, qui deſijſſe videntur horrores, redeant. Quare horridæ febres appellantur. Accidentia quoque referunt duos ſuccos. nimirum nunc graui ſomno ſine ſiti tentantur, nunc rurſum plus ſatis vigiles, & ſiticuloſi fiunt. Semitertiana ergo ita agnoſcitur.*

Febres quæ ab inſigni aliqua nota nomen acceperūt per eandem cognoſcūtur.

*Et quæcunque febres propria nomina habent aut ob inſignia quædam accidentia, aut ob grauitatem & periculum inſigne, partim ex ijs ipſis ſignis à quibus nomina acceperunt, partim ab alijs ſignis habēt cognitionem.*

Epialæ febris nota.

*Velut epiala illo ipſo frigoris & caloris ſenſu:*

Lipiriæ feb. ſig.

*lipiria frigore extremorum, & ſignis inflāmationis;*

Typhodis feb. ſig.

*typhodes ingenti ſiti & vſtione circa viſcera agnoſcitur;*

*ſcitur: & elodes vocata ab antiquis eſt, per quam ſemper febricitantes ſudant, inde enim accepit nomen, ἐλῶδες enim idem eſt quod humidum. Neque eæ per quas vtcunque ſudatur dicebantur tales, ſed per quas cum multa exolutione viriũ & magno periculo. Genus enim quoddam febrium peſtilentium eſſe hoc ſolet. Peſtilens enim febris eſt, quæcunque ob communem putredinem, eamq́ue malignam, multos afficit, & magnam illorum partem interimit. hæc putrido plærunque ſuccos inficit, eſtq́ue febris humoralis vocata; nonnunquam in ipſum cor ſerpit, & eſt hæctica peſtilens. agnſcitur ex aeris præſenti ſtatu, & ex ipſa multorum inuaſione, & malignæ putredinis notis, & ex maligno febris more. Nimirum ſigna futuræ mortis in omnibus aliјs ſignorum generibus, non tàm apparent, quàm virtus ipſa præter mani-*

Elodis febris ſigna quæ valde familiaris & pernitioſa anglis.

Peſtilēs feb. quæ & quot eius differētiæ quomodoque cognoſcantur.

Hæcticæ peſtilentis ſigna.

Peſtilentis humeralis ſigna.

*manifeſtam rationem concidit. hæctica peſtilens his adijcit pulſum & vrinam quæ ad optima propè videntur accedere: vt humoralis ſit prærumque cum vlceribus ſponte innatis quibuſdam partibus, aut tuberculis, aut papulis, aut, vt intempeſtiuis, ita aſſiduis euacuationibus, demque cum abceſſibus qui non ſubleuant, ſed grauitatem morbo videntur addere. febrium itaque omnium hæc eſt dignotio.*

## De quibuſdam proprijs febrium cauſis quæ a ſubiectis petuntur, quique facilius aut difficilius in febrē labuntur.

## Cap. IX.

*Addamus diſputatiomem de cauſis quas febres habent præter eas quæ in tracta-*

*tractatione de differentijs dictæ ſunt. Capiatur verò hinc dicendi initium. Cauſæ omnes febrium, vt aliorum omnium affectuum, ſunt aut naturales, aut non naturales, aut præter naturam. Naturales cauſas morborum voco, eas quæ ſecundum naturam inſunt hominibus, tamen reddunt eos ad quoſdam morbos magis paratos. Velut naturalis temperies & ætas facere poteſt homines ad quoſdam morbos plus aut minus paratos. In hoc ergo cauſarum genere illa conſideratio eſt, quæ hominum natura ſit ad febres maximè, & quæ minimè parata. Conſtat autẽ aliud eſſe, ad febrem eſſe paratum hominem, aliud ad huiuſmodi febrem. Verum & ad quodcunque genus febris, & ad febrem omninò qui ſint paratiores alijs, facilè intelligetur ex ſimilitudine aut diſſimilitudine. Nimirum ſimiles naturæ in ſimiles morbos facilè, in diſſimiles difficilè la-*

Naturales morborum cauſæ.

Similes naturę in ſimiles morbos facilè labũtur, in diſſimiles non item.

Quæ naturæ ad febrē magis aut minus procliues ſint, tum etiam ad quodque febris genus.

*lè labuntur. Ergo cum febris ſit calor igneus, calidi & ſicci, facillimè ac creberrimè febricitabunt, atque vtcunque calidi, crebrius quā tēperati: hi vero crebrius quā frigidi. Ita ætates calidæ, iuuenū maximè, febres ſentient, frigidæ verò ætates rarius multò. Atq; ad febres hæcticas calidi & ſicci ſunt paratiſſimi omniū, ad putridas & diarias partim hi ipſi, partim calidi & humidi. Ad eas ſcilicet quæ ex vera putredine fiūt calidi & humidi, & ad diarias cum ſanguinis feruore, ad reliquas diarias, & ad febres ex ſuccorum vſtione, calidi & ſicci. Eſt verò & quæcunque natura ad ſpeciem febris quandam quàm ad alias paratior. Velut frigida & humida ad quotidianas, frigida, & ſicca, melancholica, ad quartanas, calida & ſicca ad tertianas, calida quidem & ſicca paratior ad tertianas, quàm quæcunque alia natura: nam & ad febres om-*

*ninò*

*ninò eſt paratior. frigida verò cum humiditate ad quotidianas, cum ſiccitate ad quartanas magis, non quàm quæcunque alia, ſed quàm ad aliquas alias febres. fortaſſe enim calidus & humidus ob errata crebrius corripitur quotidiana, quam frigidus & humidus, & multò magis quartana, quàm frigidus, & ſiccus. frigidi enim non admodum ſunt febriculoſi: neque qui ætates frigidas agunt. Sed ex his facilè intelligentur omnia quæ ad naturalem diſpoſitionem hoc loco pertinent, & quod deeſt inter alias cauſas dicetur mox.*

2 Qui ratione cauſarũ non naturaliũ ad quęuis genus febris magis ſint procliues.

*Inter cauſas non naturales quarum mentio apud medicos crebra eſt, quæ calidæ & ſiccæ ſunt omnium maximè, deinde quæ calidæ vtcunque ſunt, febrium cauſæ fiunt: putridarum vero, omnium maximè calidæ & humidæ: velut peſtilentium omnium aer putredine malè affectus. Mõſtratum enim eſt à nobis in commentarijs*

*epidemion Hipp. nullam aliam cauſam poſſe eſſe omninò communem . . quare neque communis putredinis, qualem per peſtilentem ſtatum eſſe oportet, poſſit alia eſſe cauſa. Interna cauſæ magna ex parte dictæ ſunt, nam hecticæ nullam talem habent; diariæ, ipſos ſpiritus factos calidiores. putridæ, ſuccos, de quibus dictum antea eſt. Sed putredo ſuccorum, aut ipſe etiam putridus ſuccus proxima febris eſt cauſa, hancque Gal. in alias remotiores reſolui cenſet. Nimirum ſtatuit, vt nunquam eſt febris putrida ſine ſuccorum putredine, ita neque putredinem ſine prohibita ventilatione, neque hanc, ſine obſtructione. Mihi verò in controuerſijs monſtratum eſt, vt hæc Gal. dixerit, non quidem quod non poſſit aliter fieri, ſed quòd ad artis opera ita putare ſit vtiliſſimum. Nam quanquam non omnes qui putredine ſuccorum laborant, obſtru-*

Putredo ſuccorum proxima febris cauſa.

*ſtructionem habere neceſſe ſit : tamen ab vſu laxantium & aperientium ſemper incipere vtile eſt. Nulla enim laxitas & amplitudo pororum in his non eſt vtilis ad expurgationem, quia nihil magis à putredine liberare poteſt. Accedit quòd maxima ex parte qui putrida febre laborant, obſtructiones etiam habent. Igitur qui obſtructi ſunt, aut anguſtis poris, ſiue naturaliter, ſiue præter naturam, ad omne genus putredinis ſunt magis parati quam qui laxis : vſque adeo, vt rari ſint qui cum facili perſpiratione & vijs amplis putredinem contrahant, adſtricti autem magno in periculo ſint in omni inſalubri conſtitutione. Nam nullis cauſis læduntur tardius adſtricti, quàm laxi, præter eas quæ ſimplici alteratione extrinſecus afficiunt. Quare diariam febrem ex longa mora in ſole, qui laxum habet corpus, fortaßè citius contrahet, tamen ab*

*omni putrido morbo eſt multo liberior. febrium ergo ex ſuccis dictæ ſunt cauſæ.*

## Cur febrium quædam ſint perpetuę, quædam intermittant.

### Cap. X.

*Cur quædam perpetuæ quædam interciſæ fiant, & perpetuarum quædam continentes quædam tantum continuæ: & non continentium, quædam ſingulis diebus, quædam tertio, quædam quarto quoque die repetant, aut exacerbentur, dicendum eſt. Perpetuam eſſe aut interciſam febrem, non facit ſpecies ſucci. nam ab eodem ſucco fieri vtrunque conſtat, cum ſit pituitoſa, & bilioſa, & melancholica perpetua & interciſa. Ergo facit, aut membrum in quo ſuccus putreſcit, aut modus aliquis putreſcendi per interual-*

*la.*

*la. Sed neque membri ſolum natura videtur poſſe eſſe cauſa. Nam nulla pars eſſe videtur, quæ non poſſit perpetuam & interciſam habere paſſionem, profectò oculus, & manus, & pes, & quæcũque alia particula. Sæpè enim videmus oculos opthalmiá perpetuá laborantes; non rarò etiam repetente quibuſdam diebus. brachium etiam & crus dolet cũ calore, nonnunquam aſſiduè, nonnunquam quibuſdam horis, repetente ſcilicet paſſione. Ergo cauſa eſt in ipſo modo quo ſuccus putreſcit. Si ſcilicet putreſcit non ſeparatè per portiones, ſed putredine ſerpente ſemper in totius ſucci partes, continua febris fit: ſi per portiones, ita vt cuiuis portioni ſeorſum ſit principium & finis putreſcendi, interciſa fit. Sed quæ poteſt alia eſſe huius paſſionis cauſa, quàm quòd id quod putreſcit commiſtum cum eo quod nondum putruit & eodem loco contentum ſit,*

Modus quo putreſcit ſuccus eſt cauſa, cur febris ſit perpetua, aut intermittens.

*aut ab illo ſecretum & in alium locum reiectum? Cum ergo ſucci intra venas & arterias magnas putreſcunt, quia ſimul cõfuſi putreſcunt, perpetuas febres faciunt: cum verò exiguum eſt quod intra putreſcit, aut putredo exigua, id autem quod manifeſtè putreſcit, reijcitur extra venas, aut in locum aliquem, aut habitum corporis, per partes, alia poſt aliam, interciſa febris fit, neque poteſt à ſuccis extra reiectis perpetua febris fieri. Nam non poteſt illa reiectio niſi per quoſdam circuitus fieri. Non enim expellunt vaſa vſque dum id quod congeſtum aut ad putredinem diſpoſitum eſt, quantitate aut qualitate irritat. Quod ſi fingis, vaſa continenter expellere, velut ex ſudatione quadam perpetua, conſtat in perpetua illa expulſione perpetuam irritationem eſſe, in hac autem maximam redundantiam, & multi ſucci qualitatem adeo malignam,*

*vt*

Febris perpetua ſiue continua quo modo fiat.

Febris intermittens quo modo fiat.

Vaſa quando ſuccos expellunt.

*vt plurimum ſit quod interius putreſcat. atque adeò malignè. quare non ob ea quæ extra reijciuntur, ſed ob ea quæ interius putreſcunt, perpetua erit & maligna febris. Interciſa ergo & perpetua his cauſis fiunt. Ea autem quæ continua cum ſit, non eſt continens, habet quibuſdam temporibus exacerbationes, creſcente ſcilicet his temporibus paſſione quam facit ſuccus: quæ incrementa ſi ob acceſſionem materiæ, vel ob durationem creſcente morbo fierent, eſſent vnum quendam modum per totum morbum ſeruantia: cum verò fiant alternatim, & euaneſcant, conſtat cauſam eſſe in paſſione aliqua ipſius ſucci quàm per quaſdam viciſſitudines accipit & deponit, ea autem quæ alia poteſt eſſe quam motus? ſit ergo continua non continens quia ſuccus quibuſdam horis intra ipſas venas mouetur atque agitatur, agitatur autem non à ſe ipſo, ſed ab ipſis mẽbris*

Febris continua non continens quo modo fiat.

*bris tentantibus expulſionem. Igitur ſi venæ quibuſdam temporibus expellunt ſuccos extra ſe, ita vt ſe perpurgent, aut ferè perpurgent, interciſa febris fit: ſin autem non poſſunt pellere, commouent tamen, eſt perpetua. illis autem horis creſcit copioſiori fumo tangente cor, vt commota ſterquilinia ſolent plus fœtere. Cum verò ſucci ardent intra venas, neque pelluntur extra, neque commouentur, continens febris fit. fit autem vt ſucci quibuſdam horis commoueantur aut non, non profectò ex natura partis in qua continentur, ſiue in locis vicinis cordi, ſiue nõ. Quæ enim pars eſt quæ ſua excrementa non poſſit expellere, ac multo magis commouere? quinimo quanto partes cordi viciniores ſunt, tanto magis virtute pollent. quare tanto plus poſſint mouere: adeo errant qui ſuccos prope cor putreſcentes, continentes febres facere putant. fit autem vt non commo-*

Febris perpetua quomodo fiat.

Febris continens quomodo fiat.

*commoueat, quia non tentat pellere, vt non tentet, quia non irritatur, vt non irritetur, ob gratam naturæ ſuccorum qualitatem. Quò fit vt ſolus ſanguis facere poſſit continentes febres, quia ſolus eſt naturæ adeo familiaris, vt ardere poſſit venis non irritatis: ardor verò ille dum durat, partim in materia maior fit, partim materiam ipſam digerit, abſumitque. Cùm ergo contingit ob corporis raritatem, aut ipſius materiæ aptitudinem, tantum digeri continenter, vt plus faciat ea digeſtio ad caloris remiſſionem, quàm neceſſaria caloris acceſſio ad intenſionem, fit paragmaſtica, hoc eſt decreſcens vocata: cùm contra digeritur minus, agmaſtica, ideſt creſcens: cum æquale, omotona, ideſt æqualis. Sed venio ad alias. Cur quædam excrementa quibuſdam circuitibus certis moueantur, pituitoſa inquam quotidiæ, biliosa tertio quoque die, melancholica quarto,*

Feb. continentes à ſolo ſanguine fiunt.

Feb. paragmaſtica quo modo fiat itemque agmaſtica, & omotona.

Febriũ cur aliæ quotidianæ, tertianæ aliæ aut quartanæ ſint.

*to,aut tardius,diſputatum à me eſt in controuerſijs;monſtratumque illud non aliunde,quàm ex modo cauſæ efficientis & materiæ fieri; velut quiuis alius naturalis motus,eum,quem hic modus aut hæc proportio affert,habet finem. Quia ergo irritatio fit cùm copiam aut mordacitatem membra non ſuſtinent; bilis flaua crebrius irritat quàm melancholia,quia maiori quantitate eſt,& mordacior: pituita autem crebrius etiam quàm bilis, quia etſi minus mordax ea eſt, magis autem eam quantitate ſuperat quàm qualitate ſuperatur, maximè cum putreſcit, velut per febres euenit. Dicta ergo proportio facit vt quæuis febris quodam tempore irritet,& etiam vt hoc,& certo. Quanquam profecto nos non poſſemus ex ipſa proportione conіectare hunc circuitum in ſucco, ſed experimento agnouimus, velut omnium aliorum motuum naturalium fines.*

*Sed*

*Sed quæ ad hanc quæſtionem ſpectant, fuſius dicta ſunt libro. 5. contro. has ergo cauſas habent febres ferè omnes. nam diariæ habent cauſas manifeſtas, quæ aut motu inflammant ſpiritus, aut continui alteratione. hæctica peſtilens à ſolo aere peſtilenti fit, vt & alia omnis peſtilens: reliquis hæcticis ſiccatur cor, aut à prægreſſa alia febre, quod plærunque euenit, aut etiam ab externa cauſa aliquando, vt diariæ fiunt. tamen ſine cauſa manifeſta & nulla alia prægreſſa febre, hęctica febris nunquam fieri poteſt. ſed hæc in controuerſijs monſtrata ſunt, & paulo antea dicta cum dignotionibus. hæ igitur ſunt cauſæ febrium omnium, quæ quidem quoniam ad cor ſpectant, nunquàm debent contemni, & ſine curatione omitti, niſi forte cum diariæ & ſimpliciſſimæ ſunt, & ſine corporis apparatu, quæ non migrant in alias.*

Repetitio ſuperioris diſputationis.

Febris peſtilens a ſolo aere fit.

Quæ

## Quæ febres magis aut minus periculoſæ ſint. Cap. XI.

*Verùm habent magnam grauitatis & periculi differentiam. Inter intermittentes maximè omnium timet Hipp. quintanam. Cauſam nondum ſatis ſcio, verùm auctoritatem hominis huius nunquam paruipendo: inter perpetuas timet maxime eas quæ tertijs diebus affligunt, atque in ſumma ita ſcripſit, febres quæcunque non intermittentes tertio die fortiores fiunt, ſunt periculoſæ: quocunque autem modo intermiſerint, vacant periculo. quotidianæ verò ſiue perpetuæ ſiue intermittentes ſint, quæ noctu affligunt, longiores & periculoſiores ſunt, quàm quæ diu. quartanæ non ſolum ſecuræ ſunt, ſed ab alijs etiam liberant morbis.* Quartanæ ab alijs morbis liberãt. *Sed hæc ad aliam artis partem iam incipiũt pertinere, velut & q̃ de varia febriũ conſtitutione dici poßent. de his hactenus.*

FINIS.

# INDEX ALPHABETICVS

## in tres ſuperiores libellos,

*Numeris & elementis tribus ſcilicet p. m. f. deſcriptus. numerus paginam, p, eiuſdem principium, m, medium, f, verò finem ſignificat.*


A

Aqua non eſt coctilis. 4. p.
Alui deiectiones, & vrina cõmunes totius corporis euacuationes. 6 p.
Aequalitas a cauſa fixa, & firma: inæqualitas a cauſæ mobilitate depẽdet. 37. f.
Arteriæ mouentur ad motũ cordis, non quòd a corde ſuſpendantur, ſed quòd ab eadem facultate a qua, & ipſum cor, moueantur. 62. & in ſeq. earundem quoque quies ab eadem facultate dependet. ibid.
Arteriæ dilatationis, & conſtrictionis vſus. 68. p.
Arteriæ pulſus quo modo fiat. ibid.
Arteriæ conſtrictio, an percipi poſſit. 77. m.
Arteriæ conſtrictio quid, & quo modo cognoſcatur, quo etiam dilatatio. 78. p.
Arteriæ quietes cognoſcuntur ex motus priuatione. 79. p.
Arteriæ dilatatio quo modo Maior aut minor conſtrictione dicat. 84. f. & in ſeq.
Abſtinentia inſolita a venere periculoſa, & quales pulſus faceat: veneris quoque vſus modum ſi exceſſerit, periculoſus, & quales pulſus efficere ſoleat. 138.

B vacat.

C

Cauſarum contrarietas facit quarundam differen-

ferentiarum repugnantiã. 14. f.
Colores, & odores in vrina quo modo cognoſcendi. 18. p.
Color in vrina vnde. 27. f.
Cauſarũ pulſus genera tria. 100. p.
Cauſa continens complectitur tria, ſcilicet facultatẽ, inſtrumentum & vſum. ibidem.
Crebritas in pulſu & reſpiratione magnitudinis, & celeritatis vicem ſupplet. 108. m.
Conſtricta quò ſunt duriora eò citius ad propriam figuram redeunt, contrarium fit in mollibus. 116. f.
Calida intemperies in quacunque parte fuerit, eius eſt febris, in corde verò eſt totius corporis febris. 160.
Cor caloris naturalis eſt fons. ibid.
Calor ex nullo alio mẽbro, quàm ex corde in totum corpus diffundi poteſt. ibi.
Calor præter naturam quid. 162.
Calor omnis qui eſt maior naturali nõ eſt febris. 165.

D

Diuerſorum colorũ permixtio aliorum quorundam phantaſiam, ſiue ſpeciẽ efficere ſolet. 19. m.
Durum non cedit intra ſe, vehemens cedit, niſi ſit durum 82. f.
Differentia ꝓpria quæ. 102. f.
Diſpoſitiones facilè, habitus difficilè tolluntur. 162.

E

Excrementa omnia indicant affectiones membri a quo exceruũtur. 2. m.
Eorum quæ in vrina ſpectantur quædam abſolutè, quædam in comparatione dicuntur. 16. p. quo modo hæc cognoſcenda. ibid.
Euacuatio omnis tentata, & imperfecta, mala eſt. 26. m.
Exercitatio quæ dicẽda, quid item labor. 135.
Excremẽtorum diuiſio. 167.

F

Febris quales pulſus faceat. 140.
Febris diaria quales pulſus faceat. 141.
Febris putridæ pulſus ſecundum omnes eius ſpecies, ibidem.
Febris hecticæ pulſus. 142.
Febris perpetua, & ardens accedit omni inflammationi partis internæ. 147.

Febris

Febris quid.159.
Febricitantium pulſus. 160.
Febris eſt primum omnium morborum genus & maxime commune. 161.
Febris differentiæ ſiue ſpecies primæ, ſunt febris habitus, & febris diſpoſitio, & quid ſit vtraq; 162. & in ſeq.
Feb. quæ habitus dicitur, ſpecies.164.
Feb. non eſt quoties maior eſt calor naturali, & qualis calor ſit febris. 166.
Feb. quæ eſt diſpoſitio, ſpecies, & vnde naſcant. 167.
Feb. omnes quæ non ſunt hæcticæ, aut in humoribus, aut in ſpiritibus fiunt. 169.
Feb. diariæ fiunt in ſpiritibus ibidem.
Feb. quando ex ſucco generantur, quomodoq, fiant varia febrium genera pro diuerſa ſuccorum differentia.172.
Feb putris ex qua materia fiat.174.
Feb quænam ex ſanguine gigni poſſit.ibid.
Feb.diaria quæ quatuor dies durat, & quare. ibid.
Feb. diaria quartum diem ſi exceſſerit, mutatur in febrem putrem. 175.
Febrium putridarum tria genera.ibid.
Feb.ex quibus ſignis cognoſcatur.181.
Feb. cur nonnunquam difficilè dignoſcatur.182. & in ſequen.
Feb.ex quibus ſignis cognoſcenda in ijs quæ vteri præfocatione laborant, aut in alijs qui cùm febricitant, febre vacare videtur.186.
Febrium genera per quinque præcipua ſigna cognoſcuntur.188.
Feb. nulla hæctica a principio ſine cauſa manifeſta. 189.
Feb. hæctica poſt acceptum cibum ſemper exacerbatur, ſic mutata hora cibi eius exacerbatio mutatur. 191.
Feb. hæcticæ a putrida diſtinctio.ibid.
Feb. hæcticæ differentiæ quibus ſignis cognoſcantur. 192.
Feb. diariæ differentia quibus ſignis dignoſcantur. 193.
Feb. diariæ ſpecies.194.
Feb. lipiria ſiue typhodes.195
Feb. putris & biliofæ ex calore ſigna.196.
Feb. putris melancholicæ, & pituitoſæ ex calore ſigna. ibidem.
Feb. putris pituitoſę & vitrię ex calore ſigna.197.

P Feb.

Feb.putris bilioſæ,pituitoſę, melancholicæ ex pulſu ſigna. ibid.
Febrium omnium putridarũ ex excrementis ſigna. ibi.
Febrium omnium putridarũ ex cauſis,ſigna.198.
Feb.omnium putridarum ex figura,ſigna. ibid.
Febris putris ex ſuccis extra vaſa,itẽ & eius quæ ex ſuccis intra vaſa putreſcentibus fit,ſigna.ibid.
Feb. omnis quæ cum rigore horrore aut manifeſto frigore incipit, eſt intermittens.ibid.
Febrium perpetuarum exacerbationes maiores aut minores fiunt pro ratione ſucci ex quo fiunt.199.
Feb. putridæ ſpecies ex figura partium cognoſcuntur. ibidem.
Febrę tertiana ſimul cũ quartana laborantis ſigna.201.
Feb. quotidiana cum quartana laborantis ſigna. ibidem.
Febribus duabus quartanis laborantis ſigna.ibid.
Feb. duabus tertianis laborantis ſigna.203.
Feb. quotidiana cum tertiana laborantis ſigna. ibidem.
Feb.triplici tertiana laborantis ſigna ibid.
Feb. quartana duplex fit ex ſimplici,vt ex duplici, triplex,ſic tertiana duplex ſæpe a ſimplici incipit, & modus cognoſcendi. 204.
Feb.tertiana duplex quo modo fiat.ibid.
Feb.quartana duplex aut triplex quo modo fiat. ibidem.
Feb. ſemitertiana, & ſigna quibus cognoſcitur.205.
Feb. vt & alij affect⁹ omnes, quæ difficilè ab inuicem diſtinguntur,ſimili modo curantur.ibid.
Feb.ſemitertiana horrida,& eius ſigna.206.
Febres quæ ab inſigni aliqua nota nomen acceperunt, per eandem cognoſcuntur.ibid.
Feb.epialæ nota. ibid.
Feb.lipiriæ ſigna.ibid.
Feb.typhodis ſigna. ibid.
Feb.elodis (quæ valde familiaris, & pernitioſa anglis eſſe ſolebat)ſigna. 207.
Feb.peſtilens quæ, quot eius differentiæ, quomodoque cognoſcantur. ibid.
Feb. peſtilentis hæcticæ ſigna.208.
Feb.peſtilentis humoralis ſigna.ibid.
Febris proxima cauſa eſt putredo ſuccorum.112.
Febriũ cur alia perpetua ſit, inter-

intermittens alia in cauſa, eſt modus quo putreſcit ſuccus.215.
Feb.perpetua, itemque inter mittēs quo modo fiat.216.
Feb. cōtinua non continens quo modo fiat. 217.
Febris perpetua quo modo fiat.218.
Febris continens quo modo fiat ibid.
Feb. continentes a ſolo ſanguine fiunt 219.
Feb.paragmaſtica, agmaſtica, & omotona quo modo ſfiant ibid.
Feb.cur aliæ quotidianæ, tertianæ aliæ, aut quartanæ fiant.ibid.
Feb. omnis peſtilens a ſolo aere fit.221.
Feb. quartanæ ab alijs morbis liberant.222.
Fæces alui multo facilius infi ciunt ſuccos, & ſpiritus noſtros quā quæuis aeris intemperies.168.
Figura morbi quo modo cō ducat ad eius cognitionē. 190.

G

GAleni ſententia de diffe-rentia pulſus ſecūdum diuerſa anni tempora, & eiuſdem reprehenſio.125.

H vacat.

I

IN vrinæ ſero ſex ſpectāda in contentis totidē, quorum in vtriſque non eſt eadem ratio.8.m.
Inædia calorem auget,& febres diarias facere ſolet. 133.

K vacat.

L

LApis quo modo in renibus, aut in veſica gignatur.35.f.

M

MEmbri cuiuſque propria eſt euacuatio. 5.f.
Moderata debent ſpectari in optimè ſanis, quoniam in ijs moderata ſunt oīa. 17.
Magna aeris copia tardius reſpirata, nō minus refrigerat, quàm minor celerius tracta, nec hæc quàm quæ ſegniter & crebro trahitur.105.
Morbi cauſarum aliæ externæ, aliæ internæ, & quæ. 139.
Melancholia facilè incenditur,ſed incenſa febrem nō facit.172.

N

NAtura in principio morbi non ſolet aliquid expellere, neque coctum eo tēpore aliqd fit. 32.m.
Natura omnis facit quoad poteſt id quod eſt optimum.105.
Naturale non cedit, non natura-

turali.107.
Naturales morborum cauſæ quæ.209.

O

OTium habet vim refrigerandi,& humectandi corpora. 135.

P

PVs optimum quod candiſſimum.32.
Pus viride vſtionem pro ſupuratione,liuidum aut nigrum malignam putredinem habet.33.
Pituita non apta eſt, vt vratur.172.
Pulſus nomẽ multiplex. 60.f.
Pul.quid & qualis.61.
Pul quatuor partes 64.& 67.
Pul. innatum cordis calidum conſeruat,& ſpirituũ ſubſtantiam reparat, & quo modo.65.& in ſeq.
Pul.vt rectè pcipiatur octo ſunt obſeruanda 71.
Pul. differentiæ ſiue ſpecies octo.72.
Pul.diff. non ſunt calidum & frigidum , plenum & vacuum,vt nec is qui vibratus dicitur.73.
Pulſui inæquali tantum ordo conuenit.74.
Pulſus nullus omnibus eſt naturalis.76.
Pul.magnus quis,quotuplex & quo modo cognoſcatur : item quis pulſus paruus aut mediocris. 80. & in ſeq.
Pul.celer aut tardus.81.
Pul.æqualiter inęqualis.ibid.
Pul. creber , rarus , mediocris.82.
Pul.durus aut mollis. ibid.
Pul. vehemens , debilis aut moderatus.ibid.
Pul.eurhytmus,& arythmus, & eorundem ſpecies. 83. & in ſeq.
Pul.inæqualis quis & quotuplex in eodem arteriæ ictu tum ſecundum eandem, tum ſecundum diuerſas partes.87.
Pul.decrotus quis.88.
Pul. quiete interrupti duo genera.ibid.
Pul. inæqualis non interruptus,& eius ſpecies. 89.
Pulſus collectiua inæqualitas quæ,in quibus , & quotuplex 92.
Pul.ordinatus aut inordinatus quis.94.
Pulſus intermittens quis , & quot modis fiat. 95.
Pulſus intercurrens.ibid.
Pulſus deficiens,& eius differentiæ.ibid.
Pulſus vndoſus aut vermiculans aut formicans,aut vibratus,aut cõuulſiuus. 96. & in ſeq.
Pulſus vehementia & debilitas quo modo cognoſcan-

ſcantur. 97.
Pulſus robuſtus robuſtæ facultatis proprius & quare. 103.
Pulſus debilis eſt proprius facultatis debilis. 104.
Pulſus durus eſt inſtrumenti duri. ibid.
Pulſus vſus quando augetur aut minuitur, & quo modo cognoſcatur. 105.
Pulſus vſus diminuti differentiæ. 106.
Pulſus primæ cauſæ continẽtis differentiæ. item ſecundæ & tertiæ, ſiue inſtrumẽti, & vſus. 107.
Pulſus differentiæ in inæqualitate, earundem cauſæ, & ſignificationes. 112
Pulſus omnis inæqualitas collectiua fit a vitio communi facultati, & inſtrumento. 114. inſtrumenta verò nõ rñdẽt facultati, vel ſuo vel facultatis uitio. ibid.
Pulſus cur fit celeritate inæqualis in eodem ictu, & eadem parte arteriæ. 116.
Pulſus ordinati aut inordinati cauſa. 117.
Pulſum ordinem ſeruare in lethalibus morbis malum, in ſalubribus, bonum. 118.
Pulſus quales quodque temperamentum ſimplex habeat. 121.
Pulſus quales a diuerſis corporis habitibus prouenire ſoleant. 122.
Pulſus gracilium calidorum, aut frigidorũ quales. ibid.
Pulſus variantur pro diuerſitate ſexus aut ætatis. ibid. & in ſeq.
Pulſus vtero gerentium. 124.
Pul. in autumno debiles. 127.
Pul. quales in vnoquoque anni tempore natura fieri ſoleant. 130. regiones & balnea ratione ſuarum qualitatum ad tempora ſiue ad ambientem aerem pertinent. 131.
Pul. quales a balneis frigidis aut calidis fieri ſoleant. ibidem.
Pul a cibo moderato, aut inędia quales. 135.
Pul. pleuriticorũ & phreniticorum ſunt duri, contrarium lethargicis accidit. 146.
Pulſus durus fit a parte neruoſa. ibid.
Pulſus mutantur cõmutatis morbis, quoniam quilibet morbus peculiares habet pulſus. 150.
Pulſus eſt rarus in omni affectu ſoporoſo. ibid
Pul. ſuppuratorũ qualis. ibid.
Pul. tabidorum qualis. 151.
Pul. mareſcentium. ibi.
Pulſus cõuulſorum aut angina laborantium. ibid.

Pul-

Pulſus pro ſuccorum varietate diuerſi fiunt.152.

Pulſus cathoco laborantium 153.

Pulſus paralyticorum & apoplecticorum.ibid.

Pulſus epilepticorum.154.

Pulſus vteri præfocatione laborantium,aut elephanſia aut hydrope.ibid.

Pulſus ictericorum.155.

Pulſus dolore laborantium. 156.

Pleuritis ſolet nigrare in pulmoniam, & tandem in tabem.149.

Q

Quantitas in ſero vrinæ ad quæ referenda, & quæ differentiæ ab ea & a tempore, & a modo ſumendæ ſint.9

Quæ cauſæ, & differentiæ rhytmi, & quid ex ijs præſagiendum.100.

Qui natura ſua ſiue temperamento ad febrem magis, aut minus procliues ſint, tum etiam ad quodque febrium genus.210.

Qui ratione cauſarum nō naturalium ad quoduis genus febris magis, aut minus procliues ſint.211.

R vacat.

S

Seri non eſſe quatuor genera contra Gal.4.

Sudor ex vrinæ ſero fit.5.

Succi varij in corpore gignūtur pro varia temperie hepatis,& venarum. 28.

Succi nigri calidi ſunt aut frigidi.29.

Succus nullus natura liuidus. hic calor a refrigeratione fit.ibid.

Semen aliquando mingitꝰ.35.

Succorum quibus alimur, diuiſio. 167. ſpirituum diuiſio. ibid.

Spiritus quo modo inflāmari poſſint, & febrem excitare.170. & in ſeq.

Succi quo modo a natura mutentur 172.

Succi omnes præter ſanguinem putreſcunt.173.

Sanguis putreſcens in bilem cōuertitur, idem fit ſi vratur.ibid.

Similes naturæ in ſimiles morbos facilè labuntur, in diſſimiles non item.209

T

Tria ſunt genera eorum qeæ in nobis continentur præter partes, ſcilicet ſucci excrementa & ſpiritus 166.

V

Vrina eſt ſignum diſpoſitionum corporis, & purgatio quædam .1.

Vrina cauſæ,& ſigni rationē habet.2.

Vrina plura quàm quoduis aliud excrementum ſignificat.ibid.
Vrina quid & ex quibus partibus conſtet.3.
Vrinæ ſerum per ſe coloris eſt expers.4.
Vrinæ ſerum trahitur a renibus ex vena caua.5.
Vrina omnia quæ in venis,& arterijs aguntur, ſignificat.6.
Vrina indicat per ſe omnes morbos qui ex quantitate aut qualitate ſuccorum in venis,aut arterijs gignuntur, reliquos qui in alijs partibus ſiue ex ſuccis ſiue non ex ſuccis fiant, per accidens 6.
Vrina ex duabus partibus conſtat. 7.
Vrinę differentiæ. 8.
Vrinæ diff. ab eius ſero ſex.8.
Vrinæ diff.a colore ſex.9.
Vrinæ dif.ab albedine,eiuſdē diff a pallore.ibid.
Vrinæ diff.a rubedine.10.a viriditate, liuiditate, & nigredine.ibid.eiuſdem diff. ab odore.ibid.
Vrinæ diff. a modo ſubſtātiæ. 11.a tenuitate, & craſſitie partium a tenuitate quæ videtur craſſa.ibid.
Vrinæ diff.a contētis ſex.ibi.
Vrinæ diff. a contentis in loco.12.
Vrinę diff communis ſero,& contentis.13.
Vrinæ diff.vt benè percipiantur,quid obſeruandum, & in quali vaſe ſpectanda ſit. 19.in quo loco ſpectanda. 20.p.
Vrinæ colores in vmbra,concrēta in ſole melius cognoſcuntur.ibid.
Vrinæ frigore concretæ, an igne ſint ſoluendæ.21.
Vrina non prius agitanda quàm inſpicienda.25.
Vrinam mittere in mediocri quantitate,niſi in criſi,optimum.24.
Vrinam mittere tempore cōſueto,optimum.25.
Vrinam multam, ſed non frequenter mittere, bonum, contrarium malum. ibid.
Vrinæ viæ obſtructio a multis cauſis fit.26.
Vrinæ color qs optimus.27.
Varia colorum genera quo modo in vrina fiant.28.
Vrinæ ſubruffus color a qua cauſa fit.ibid.
Vrinæ color flauus, ruber,viridis.ibid.
Vrinæ color niger a nigrorū ſuccorum abundantia.29.
Vrinæ albæ,pallidæ,& liuidæ a frigore,flauæ,rubrę,& virides a calore : nigra partim a calore, partim a frigore fiunt.ibid.

Vrina

Vrina ſecundum ſubſtãtiam optima quæ craſſa eſt, & non turbata: tenuis huic contraria: illa enim concoctionem, hæc cruditatem ſignificat. ibid.
Vrinæ craſſæ, & turbatę fiunt a colore incipiente quidẽ concoctione, ſed nondum perfecta. 30.
Vrinæ contentum optimum quod candidum, reliqui colores in contentis aut a cruditate, aut a putredine ſuccorum fiunt. 32.
Vrinæ contenta prout in diuerſis matulę locis apparent, diuerſa ſignificãt 33.
Vrinæ contentum optimum, quod mediocriter craſſũ, & læue, ſiue planum. 34.
Vrinæ pingues, ſpumoſæ, ſanguiniæ, purulentæ quid ſignificent, & a quibus cauſis pendeant. 35.
Vrinarum differentiæ vniuerſalia morbi tempora ſignificant. 38.
Vrinarum differentiæ ſalutẽ, aut mortem ſignificãt. 42.
Vrina craſſa pueris eſt communis ſecũdum naturam. 43.
Vrina quo modo non concoquatur. 45.
Vrina aquoſa quando a cruditate, aut a lapide, aut ab obſtructione, aut ob raptũ bilis fiat. 47.
Vrina impenſẽ flaua quid ſignificat. 48.
Vrinæ ſedimentum albũ contraria ſignificare poteſt. 49.
Vrina aquoſa in pueris maximè periculoſa. 46.
Vrina ſpumoſa quid ſignificet, & a qua cauſa fiat. 58.
Vaſa quando ſuccos expellant. 216.

*Indicis finis.*

## Errata ſic Corrigantur.

2. in marg quæ. l. quàm. 12. m. capillis. ibi. continetur. 15. l. 1 1. dele (Sed) 25. l. 1 1. ideo. video. 29. l. vlt admixtione. 37. l. 8. abeant. 60. l. 6. pro. l. per. 66. prædicta. 78. l. 8. mouet. 82. l. 16. moderatus. 102. l. 6. permutet 204. l. 1 1. & adde (ſi) 108. in marg. certis. l. tertiæ. 137. l. 17. accretis. l. excretis. 206. quiddam. 208. plerumq;.